Technical Manual

DIVUS TOUCHZONE

7″ – 10″ – 15″ – 19″

Version DTZ2.3 – 02/15

- ***English***
- ***Deutsch***

CONTENTS OF MANUAL

- English Version	**Page**	**E1**	**-**	**Page**	**E56**
- Deutsche Version	**Seite**	**D1**	**-**	**Seite**	**D56**
- Recycling Information				**Page**	**I**

English Version

GENERAL INFORMATION

DIVUS GmbH
Pillhof 51
I-39057 Eppan (BZ)

Operating instructions, manuals and software are protected by copyright. All rights are reserved. Copying, multiplication, translation and conversion, either partially or as a whole, is not permitted. You are allowed to make a single copy for backup purposes.
We reserve the right to make changes to the manual without prior notification.
We assume no responsibility for any errors or omissions that may appear in this document.

We do not assume liability for the flawlessness and correctness of the programs and data contained on the delivered discs.

You are always welcome to inform us of errors or make suggestions for improving the program.

The present agreement also applies to special appendices to the manual.

This manual can contain terms and descriptions, which improper use by third can harm the copyrights of the author.

Please read the manual **before** beginning and keep the manual for later use.

The manual has been conceived and written for users who are experienced in the use of PCs and automation technology.

CONVENTIONS

[KEY]	Keys that are to be pressed by the user are given in square brackets, e.g. [CTRL] or [DEL]
Courier	On-screen messages are given in the Courier font, e.g. C:\>
Courier bold	input to be made by the user are given in Courier bold, e.g. **C:\>DIR**).
„…"(double quotes)	Names of buttons to be pressed, menus or other onscreen elements and product names are given within double quotes. (e.g. "Configuration").
Symbolic	In this manual the following symbolic are used to indicate particular text blocks.
	Caution! A dangerous situation may arise that may cause damage to material.
	Note. Hint and additional notes

The terms „**DIVUS** TOUCHZONE" and „**DIVUS** TZ" or simply „TZ" all point out the same product.

SAFETY INSTRUCTIONS

The present operating instructions contain those safety instructions that are required to safely operate the machine.
All persons working with the machine must heed the present operating instructions, especially the safety instructions.
In addition, all local stipulations governing the prevention of accidents must be heeded.
Only trained and authorized personnel may install and operate the machine.
Proper application: The machine has been designed for application inside the building automation and must not be used to control security functions.
The machine has been built using state-of-the-art technology and all applicable safety regulations. However, damage or negative effects to the machine or other material cannot be excluded if the machine is operated.
The machine meets the requirements of the EMC guidelines and of the harmonized European standards. Modifications to the machine hardware may affect the system's EMC compatibility.
Without special protection measures, the machine must not be used in EX areas and in plants that require special monitoring.
Danger of explosion. Do not expose the buffer batteries to heat. Serious injury may be the result.
The operating voltage of the machine must be within the specified range! The product label provides the required information.

STANDARD

DIVUS TOUCHZONE meets the following guidelines and standards:

Low Voltage Directive 2006/95/CE (ex 73/23/CEE – 93/68/CEE)
Standard to which conformity is declared:

EN 60950-1: 2001-02	Safety

EMC Directive 2004/108/CE (ex 89/336/CEE – 92/31/CEE – 93/68/CEE)
Standard(s) to which conformity is declared:
Emissions:
EN 61000-6-3 :2002-10

EN 55022:1999 (+A1:2001)	Conducted & Radiated Emissions

Immunity:
EN 61000-6-1 :2002-10

EN 61000-4-2: 1996 (+A1:1998,+A2:2001)	Electrostatic Discharges
EN 61000-4-4: 1996 (+A1:2001,+A2:2002)	Electrical Fast Transient / Burst
EN 61000-4-5: 1997 (+A1:2001)	Surge
EN 61000-4-11: 1997(+A1:2001)	DIPS & Voltage Variations
EN 61000-4-6: 1997(+A1:2001)	Conducted RF
EN 61000-4-3: 1997(+A1:1999,+ A2:2001)	RF Electromagnetic Field
EN 61000-4-3: 1997(+A1:1999,+A1:2001)	50 Hz Magnetic Field

The installation and wiring instructions contained in this documentation must be heeded. Conformity is indicated by the attached CE label.
The EC conformity statements can be obtained from:

DIVUS GmbH
Pillhof 51
I-39057 Eppan (BZ)

Regarding DIRECTIVE 2002/96/EC waste electrical and electronic equipment has to be collected separately and is not allowed to dispose as unsorted municipal waste.

CONTENTS

GENERAL INFORMATION 2

SAFETY INSTRUCTIONS 3

STANDARD 3

CONTENTS 4

A. PRODUCT DESCRIPTION 5
A1. FRONT VIEW - **DIVUS** TOUCHZONE 5
A2. INTERFACES - **DIVUS** TOUCHZONE 6
A3. SCOPE OF DELIVERY 9

B. COMMISSIONING 9
B1. GROUNDING 9
B2. COMMISSIONING 9
B3. INSTALLING THE **DIVUS** TOUCHZONE 10

C. OPERATING SYSTEM 11
C1 HARDWARE INTERFACES 12
C2 GOOGLE PLAY STORE 13
C3 **DIVUS** LAUNCHER 14
C4 **DIVUS** OPTIMA 29
C5 **DIVUS** VIDEOPHONE 32
C6 **DIVUS** KIBRO 44
C7 **DIVUS** SCREENCLEANER 46
C8 TEAMVIEWER QUICKSUPPORT 47
C9 SYSTEM UPDATE 48

D. TECHNICAL DATA 49
D1. MECHANICAL DATA 49
D2. **DIVUS** TOUCHZONE DATA OVERVIEW 50
D3. **DIVUS** TOUCHZONE WALL MOUNT BOX 51
D4. MAINTENANCE AND UPKEEP 56

A. PRODUCT DESCRIPTION

A1. Front view - DIVUS TOUCHZONE

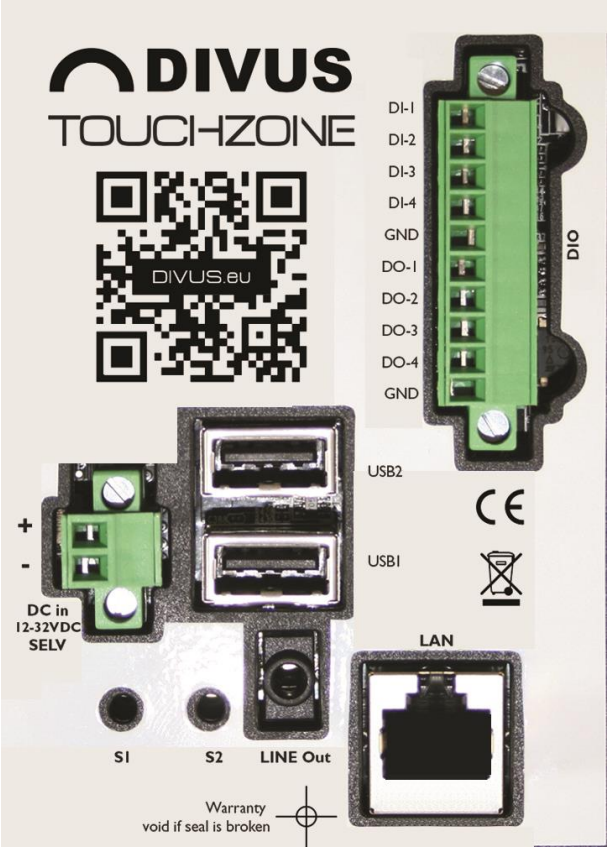
- **DIVUS** TOUCHZONE

Images: TZ10 portrait mode TZ15 landscape mode perspective

Image: TZ07 portrait – TZ10 – TZ15 – TZ19 landscape mode size comparison

Rear connections

DIVUS TOUCHZONE has various connection possibilities on his back side. All necessary interfaces can be found there.

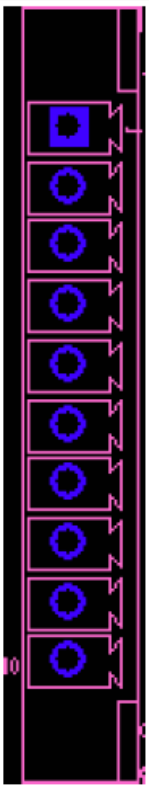


Rear Connections:

- DIO
- DC in
- USB1
- USB2
- LINE Out
- LAN – PoE
- S1
- S2

ATTENTION: only the 7", 10" and 15" versions support PoE, the 19" version must be powered through DC in.

DIO

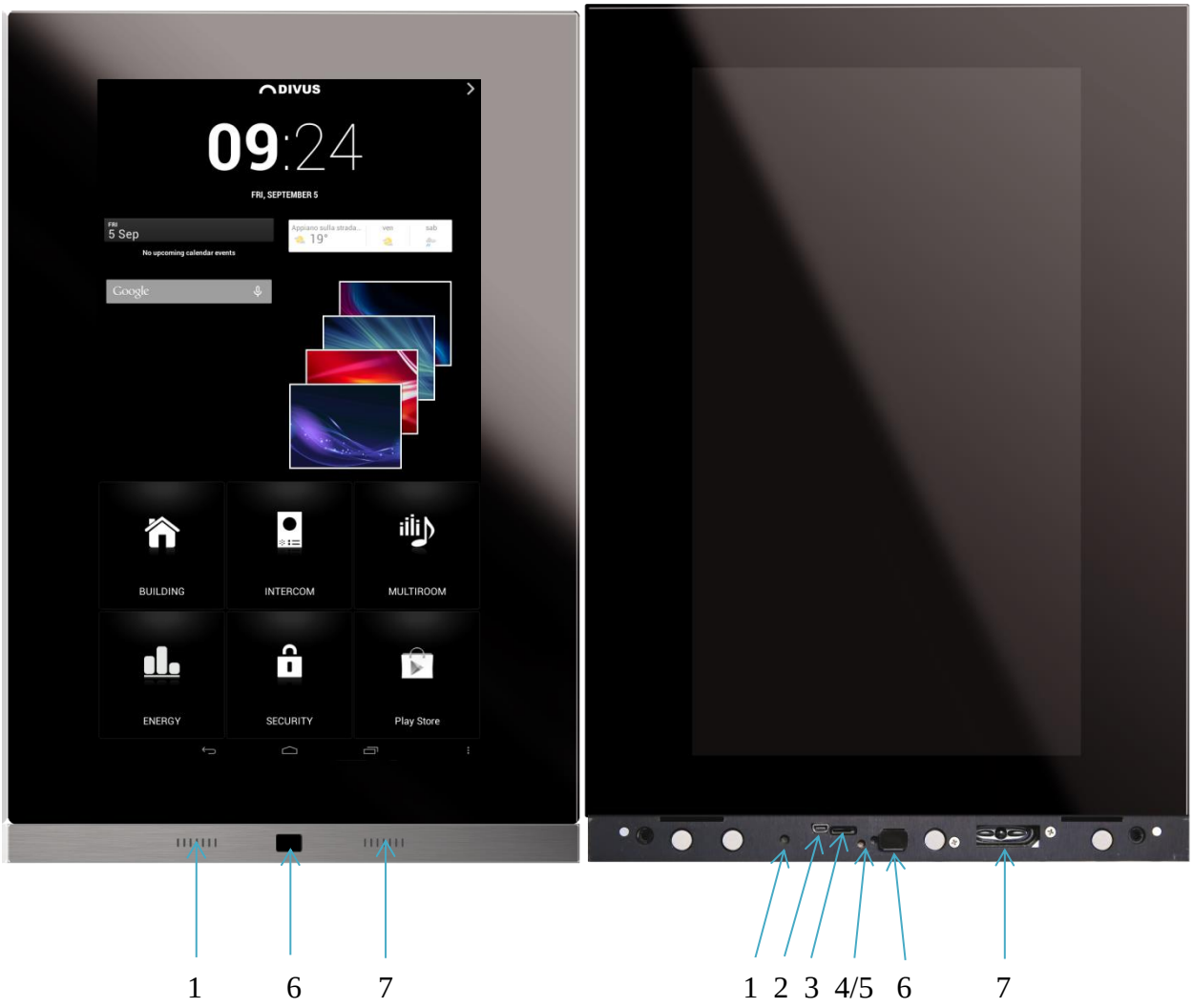
Pin No	Signal	CN14
1	DI-1	
2	DI-2	
3	DI-3	
4	DI-4	
5	GND	
6	DO-1	
7	DO-2	
8	DO-3	
9	DO-4	
10	GND	

DCIN

Pin No	Signal	CN6
1	Vin_+	
2	Vin –	

Front connections

DIVUS TOUCHZONE offers important front connections for sensing and expansion too.



1. Microphone
2. USB OTG
3. Micro SDHC card slot
4. POWER button
5. RGB LED
6. HOME button
7. Loudspeaker

Note: with applied design cover, only the touchscreen and the HOME button are available for the handling of the device. The interface of **DIVUS** TZ was designed in a way that these input methods are enough. If you have own applications that require the BACK button, you can find it as hidden button under the design cover. In alternative you can use the soft keys, which are shown in the navigation bar of **DIVUS** TZ.

Note: further information regarding the interfaces and their control can be found in chapter C1.

A3. Scope of delivery

Hardware:
DIVUS TOUCHZONE
Fixing set to be used with wall mount kit
Retention screws
Aluminum front cover

Software:
Pre-Installed, fully functional operating system

Documentation:
Technical manual
Quick Start Guide
Warranty conditions

Note: Please refer to chapter C of this manual which contains important information about the installation of the OS.

B. COMMISSIONING

B1. Grounding

The following must be heeded to ensure that all electrical interference is safely absorbed:
Connect the metallic wall mount kit with a central grounding point using the shortest possible distance.
Make sure that the connection between the unit and the grounding point has the lowest possible impedance.
All data cables connected to the unit must be shielded.
The shields must be grounded at both ends. A low-impedance connection must be established between the linked units. High compensation currents over the cable shields caused by potential differences must be excluded.
Use a green-yellow cable with a minimum cross section of 2,5mm^2 for ground connection.

B2. Commissioning

Power supply of TOUCHZONE is granted either through "Power over Ethernet" (7", 10" and 15") or through DC input on DC in plug (7", 10", 15" and 19"). Using DC input, the used power supply needs to provide safety extra-low voltage (SELV) and has to be compliant to EN60950-1 par.2.5 and EN61558-2-6 or equivalent. The 7" and 10" version must be supplied through a power source of no more than 15 VA under normal operating conditions or after a single fault. For all versions you must have the means for disconnection incorporated in the fixed wiring. Have the appliance connected to the mains using a device that allows the appliance to be disconnected from the mains at all poles with a contact opening. If using PoE, ensure that your switch, injector or power adapter is fully PoE compliant.
Power consumption of the device is defined in the technical documents.
More technical details of the power supply can be found in section D2.

Caution!
Pull out the power plug before opening the unit. Check all cable connections before commissioning the system. Make sure that all voltages and signals meet the specifications.

ATTENTION: only the 7", 10" and 15" versions support PoE, the 19" version must be powered through DC in.

Note: Warranty regulations

DIVUS guarantees for **DIVUS** TOUCHZONE a warranty of 24 months after shipment (valid from date of delivery) if not stated otherwise. The warranty is **only** valid if all transportation takes place with the original package, including all shock absorbing elements, of the product.

Every repair shipment has to be approved by the technical support. Contact us under **support@divus.biz**. On that occasion you also get all necessary information, as well as the accompanying letter "repair request".

The original packaging has to be used for all transportations, as well for the one back to the distributor or manufacturer (like for repair). Otherwise DIVUS can't give any guarantee for the product. Any damage occurring to the product if incorrectly packed will be charged to the client. Furthermore in such a case DIVUS will charge an additional fee for packing.

For repair processes the document "repair request" has to be compiled and returned with the product to allow us to guarantee an efficient service and a two week repair time.

For technical reasons only complete products can be returned to reparation.

B3. Installing the DIVUS TOUCHZONE

Installing wall mount kit

The wall mount box may be installed in a cut out in the wall, in a wooden structure thick at least 1.5 cm or in a dry mortarless construction. The cut out has to respect the sizes specified in the technical data and has to be at least 8 cm deep.

In the wall cut out, the box can become build in while it can be screwed on in a piece of furniture. It is important that the fore edge of the wall mount kit is flat and horizontally to the surface of the wall or the piece of furniture.

The wall mount kit offers cable access at all four sides.

Installing TZ

Switch off the system/plant supply voltage. Connect the power and controlling cables. After the correct cabling and connecting the magnet, the TZ is put into the wall mount box and is fixed with the screws included in the packing. Now, you can install your design frame with slight, even pressure.

Caution!

Unauthorized changes or modifications to the TZ configuration may result in permanent damage to the system or its functionality. Only authorized trained personnel are allowed to make any modifications.

Caution!

If you need to remove the design frame, extract it from the mounting horizontally. One-sided traction or slanted installing can damage the frame.

Caution!

In order to be able to dissipate the warmth produced by the equipment, it must be guaranteed, that the temperature within the mounting box does not exceed **45°C**. Under normal conditions this is given with an ambient temperature of up to **30°C**. If these values are exceeded, additional cooling has to be provided.

The equipment must be installed vertically, i.e. the front plate must be in an angle of 90° to the base plate. Installation has to be conform to HD 60364-4-41 or other national prescriptions.

C. OPERATING SYSTEM

DIVUS TOUCHZONE is delivered with the Android operating system in version **4.2.2**. This operating system, used on countless smartphones and tablets, thanks to the Open Source technology offers nearly ungated capabilities as well as numerous usage possibilities dues to the availability of manufacturer-specific applications. General information about the Android operating system can be found under www.android.com.
Beneath the standard applications delivered by the default operating system (for example gallery, music player,…), the following applications are installed by DIVUS:

- Google Play Store (previously known as Android Market)
- **DIVUS** LAUNCHER
- **DIVUS** OPTIMA
- **DIVUS** VIDEOPHONE
- **DIVUS** KIBRO
- **DIVUS** SCREENCLEANER
- System-Update
- TeamViewer QuickSupport

The single applications are explained more in details in the following chapters.

Note: most of the screenshots shown within this manual are coming from devices in LANDSCAPE mode; the PORTRAIT mode typically offers the very same functionality, changes are limited to the graphical layout.

As in the previous version, also the new TZ series offers a navigation bar at the bottom of the display, which should simplify and fasten the navigation on the device. Beneath the HOME button, this navigation bar contains all the soft keys required for the navigation within the Android system. Find below a screenshot of the navigation bar:

The 4 keys within the navigation bar are (from left to right):

- BACK
- HOME
- RECENTS
- MENU

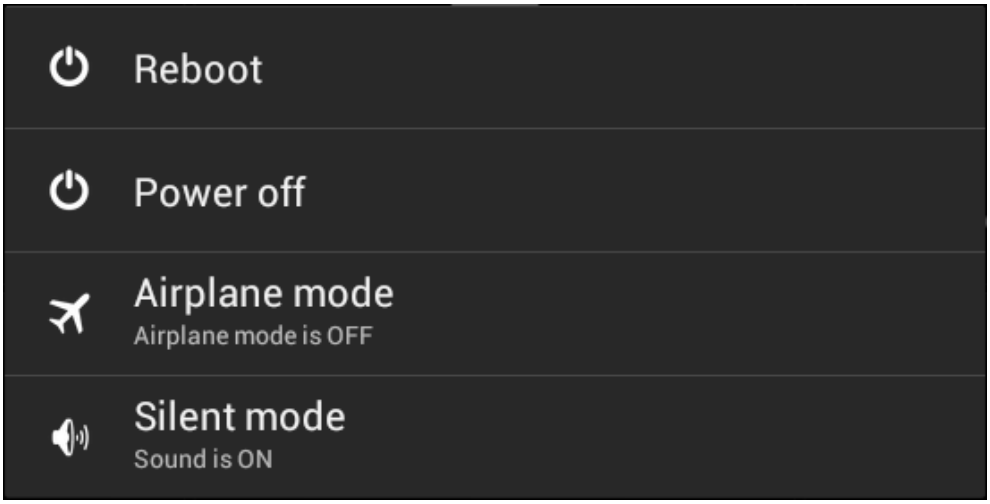
The BACK key (depending on the shown app) permits to return to the previously shown page or to close the currently opened app.

The HOME key has the same functionality as the hardware HOME button and brings you back to the first page of the **DIVUS** LAUNCHER. The previously active app in this moment is brought to the background and continues running (the HOME button / key do NOT terminate running apps).
If the HOME key is pressed some longer time, depending on the configuration additional actions (e.g. the access to Google NOW) become available.

A click on the RECENTS key shows the recently opened apps, what allows a quick switching between different applications and – via swipe gesture – also the closure of apps.

The MENU key functionality depends on the currently shown app and – if available – shows additional menu and configuration options. The following screenshot shows an example of such a menu:

Furthermore, also the MENU key supports long-clicking: in this case it will show another pop-up window which permits to turn off or reboot **DIVUS** TZ:



CAUTION: Please ALWAYS use this menu in order to shutdown DIVUS TZ**. An abrupt removal of the power supply can interrupt running processes and cause the dysfunction of different apps.**

C1 Hardware interfaces:

As already seen in chapter A2, **DIVUS** TZ offers different kinds of interfaces as well on the rear as on the front side. All interfaces are integrated and functional on Android level and can be accessed from custom applications through corresponding libraries. The following list shows the interfaces currently used by the applications of DIVUS, as well as the interfaces currently free and therefore usable in custom apps. In case you should need the function libraries for your own customizations, please refer to the technical support of DIVUS:

Front side:

- Microphone — Among others used by the **DIVUS** VIDEOPHONE app
- USB-OTG — Works as well as USB host as also as USB device, which means that either USB devices (like USB storages, USB mice etc.) can be connected or **DIVUS** TZ can be used as mass storage on a PC.
- microSD card slot — Through the settings of **DIVUS** LAUNCHER connected microSD cards can be mounted / unmounted
- RGB-LED — Is used by the **DIVUS** LAUNCHER for signaling purposes
- Speaker — Among others used by the **DIVUS** VIDEOPHONE App

Rear side:

- DIO — Among others used by the **DIVUS** VIDEOPHONE app
- USB1+2 — For the connection of USB devices (like USB storages, USB mice etc.)
- Line Out — Can be used to forward the audio signal to a HiFi system (internal audio signal is disabled)

Note: USB support
Generally all USB devices compatible with Linux operating systems that are using the default drivers (HID devices, mass storages) can be used in combination with **DIVUS** TZ.

C2 Google Play Store:

At delivery, **DIVUS** TZ already contains the Play Store of Google, which can be used to obtain numerous apps of different manufacturers. This „door" to the Android world gives you the possibility to customize **DIVUS** TZ exactly according to your wishes and to download different kinds of applications to your device. Details on the first steps with the Google Play Store can be found on the following web page:

http://support.google.com/googleplay/?hl=en

Notes regarding the use of the Play Store on **DIVUS** TZ:

1. The Play Store requires an active internet connection. If **DIVUS** TZ is used without internet access, The Play Store is either automatically hidden or shows a corresponding warning message.
2. In order to be able to use the Play Store, you have to check that your **DIVUS** TZ shows the correct date and time settings. If these settings are not correct, the Play Store cannot connect to its servers and will show no contents. The time/date settings can be configured through the settings page of the **DIVUS** LAUNCHER.
3. In case no app download should be possible, please empty the cache of the Play Store through the settings of the **DIVUS** LAUNCHER (*System - Manage Applications – All – Google Play Store*).
4. Please take care that you will not be able to install all apps on the Play Store on **DIVUS** TZ. The Play Store is filtering apps according to certain criteria (for example display size, permissions, additional functions like gravity sensor, GPS, phone etc.). If a device doesn't support a required criterion, the app will not be shown on Play Store. So if you shouldn't be able to see an app on **DIVUS** TZ that on your smartphone is visualised normally, it could be that **DIVUS** TZ doesn't fulfill one of the criteria required by the app to be launched correctly. In this case you can try to get in contact with the manufacturer of the app in order to understand the missing criteria and eventually find a solution for being able to run the app on **DIVUS** TZ.

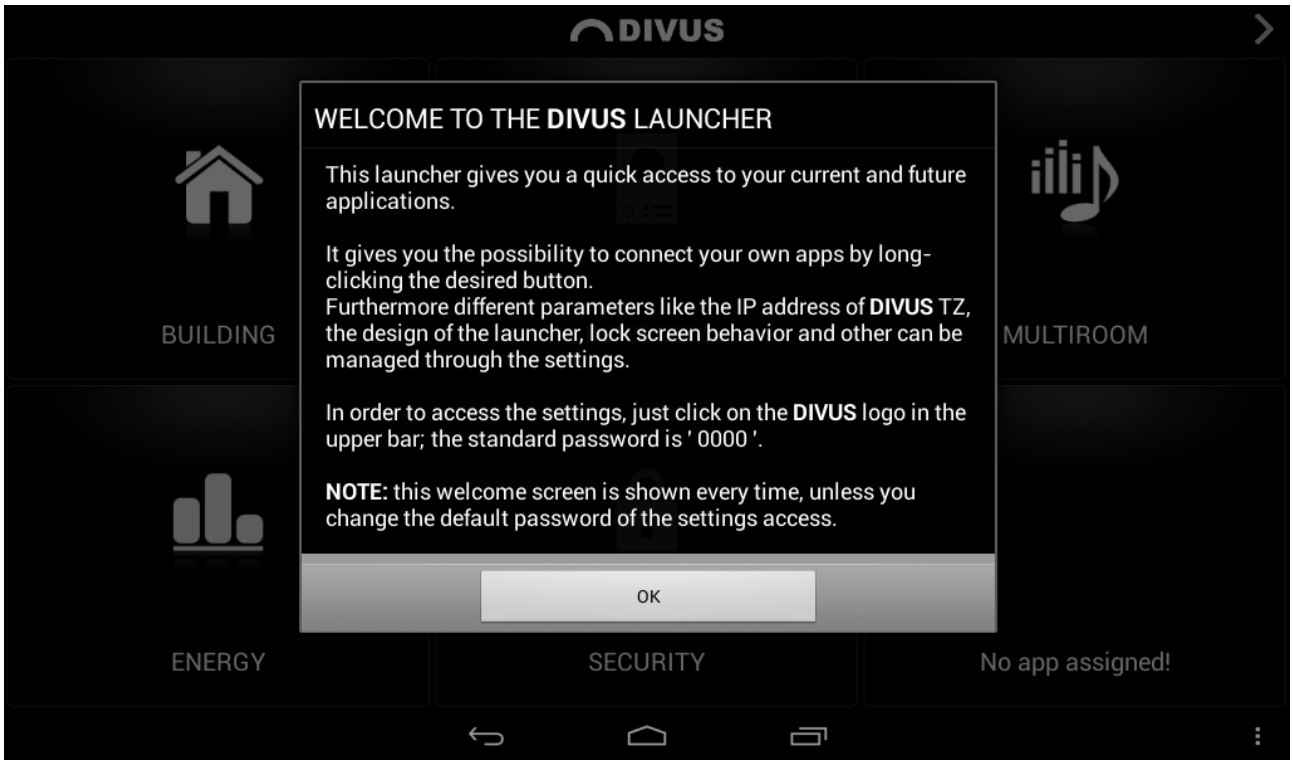
Note: The Play Store can only be used with a valid Google-Account. If needed, this account can be created directly on **DIVUS** TZ using the wizard within the Play Store. It is possible to create or remove as many accounts as desired.

C3 DIVUS LAUNCHER:

The **DIVUS** LAUNCHER app is the main app of **DIVUS** TZ. Launcher apps in the Android world generally determine start screens or graphical interfaces that hide the original menu of Android. In this way the user should not be overwhelmed by the open architecture of Android, but should be able to focus on the most important functionalities.

Exactly this concept is followed also by the **DIVUS** LAUNCHER app, which shows a simple grid of 6 fields that permit a quick access to the most important functions / apps. Naturally it is possible to create more than one launcher page, with the possibility to change between them using a swipe gesture. Furthermore the **DIVUS** LAUNCHER offers also a series of settings which should make easier the configuration of **DIVUS** TZ.

After the first start of **DIVUS** TZ, the **DIVUS** LAUNCHER will present the following start screen:


DIVUS
WELCOME TO THE DIVUS LAUNCHER
This launcher gives you a quick access to your current and future applications.
It gives you the possibility to connect your own apps by long-clicking the desired button.
Furthermore different parameters like the IP address of DIVUS TZ, the design of the launcher, lock screen behavior and other can be managed through the settings.
In order to access the settings, just click on the DIVUS logo in the upper bar; the standard password is ' 0000 '.
NOTE: this welcome screen is shown every time, unless you change the default password of the settings access.
OK
BUILDING
MULTIROOM
ENERGY
SECURITY
No app assigned!

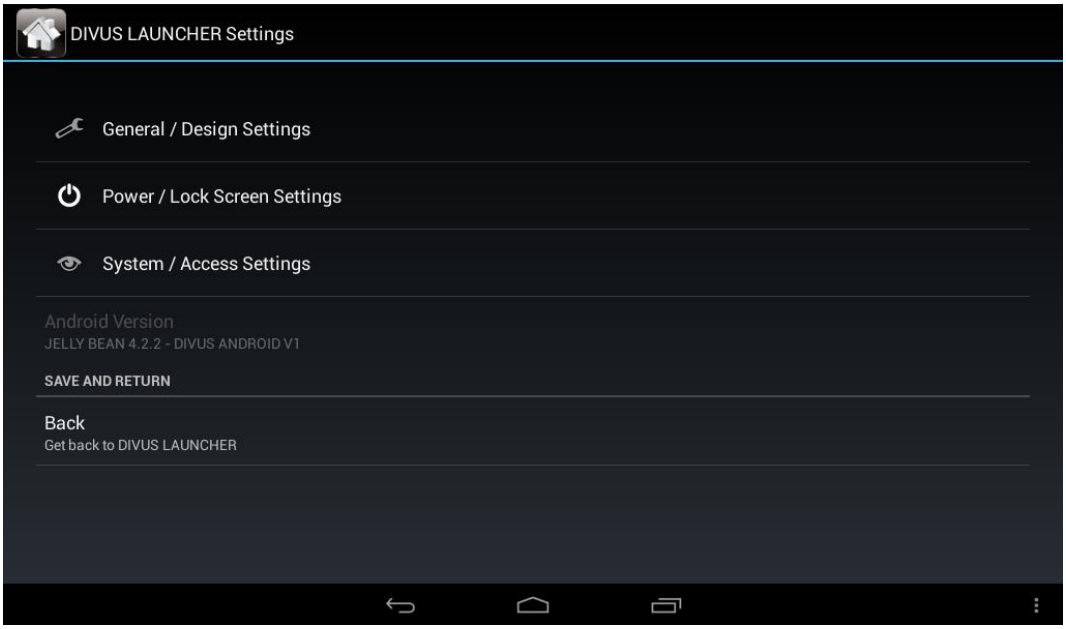
The welcome message, as indicated also within the message itself, will be shown as long as the default password that protects the access to the settings page (0000) isn't changed. By confirming the message you will see the first page of the launcher, which on 5 of the 6 available fields will already show preconfigured symbols for **Building**, **Intercom**, **Multiroom**, **Energy** and **Security**.

All these fields at delivery are not configured and therefore must be connected to the desired app using the long-click-function. The field "Building" for example can be connected to the pre-installed app **DIVUS** OPTIMA, in case you are using **DIVUS KNX**SERVER as building management system; or you connect the app **DIVUS** VIDEOPHONE to the field "Intercom" if you want to use the panel for door communication.

It's the same with the other pages of the launcher; also their fields are empty. A simple click on an empty / not connected field shows an info message that the field must first be connected to an app via long-click-function before it can be used. If therefore a long click is executed on one of the fields, a list of the apps present in the device will be shown, which gives the possibility to select the desired app and connect it to the field. The selected app in the connection will be shown at the corresponding position in the launcher. Naturally the long click can be executed also on already connected fields in order to remove the connected app or to connect a different app.

As visible, the first 5 fields use customized icons. Other fields will simply show the icon of the connected app. If also the first 5 fields should show the original icons instead of the customized ones, this can be simply acquired by changing the corresponding parameters in the settings page of the launcher, as explained more in detail on the following pages.

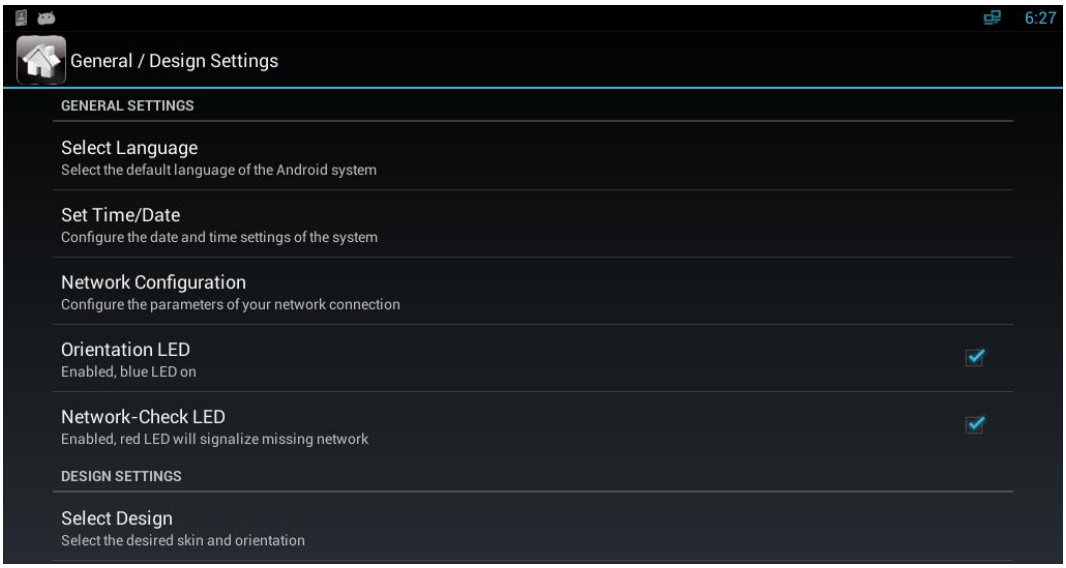
The settings page is accessed by clicking on the DIVUS – Logo in the upper bar of the launcher. If the password protection is active, you will have to insert a password before (like 0000 at first access).
The configuration page shows the following contents:

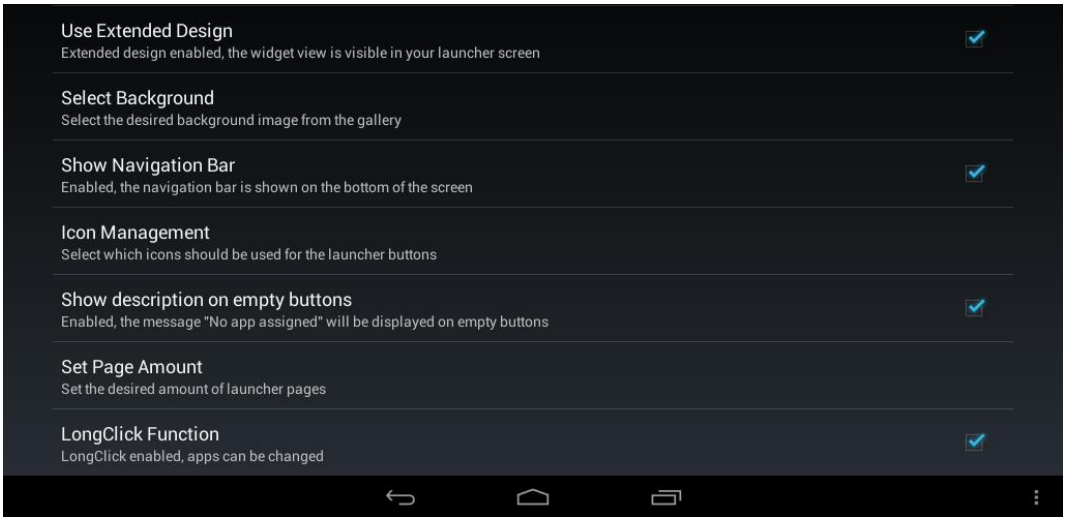


The available settings are structured in 3 categories, which will be explained in the following chapters of this manual. Furthermore, this page shows the Android version installed currently on the device. By clicking on the last entry you will leave the settings menu and return to the launcher.

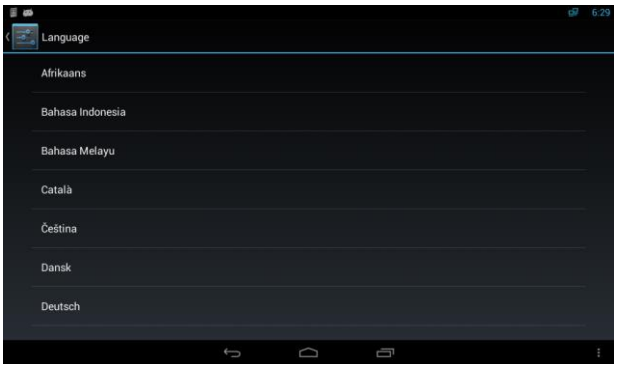
Category „General/ Design Settings“:

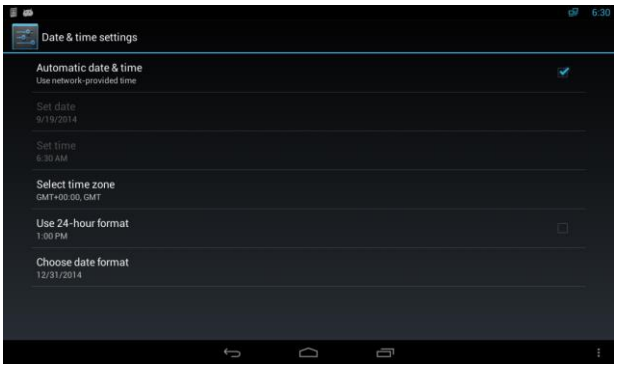
The following screenshot shows the different settings / entries available in the first category:




Use Extended Design
Extended design enabled, the widget view is visible in your launcher screen
Select Background
Select the desired background image from the gallery
Show Navigation Bar
Enabled, the navigation bar is shown on the bottom of the screen
Icon Management
Select which icons should be used for the launcher buttons
Show description on empty buttons
Enabled, the message "No app assigned" will be displayed on empty buttons
Set Page Amount
Set the desired amount of launcher pages
LongClick Function
LongClick enabled, apps can be changed

The first to entries simply redirect to standard Android settings and allow to change the language of **DIVUS** TZ and to set the date and time correctly:

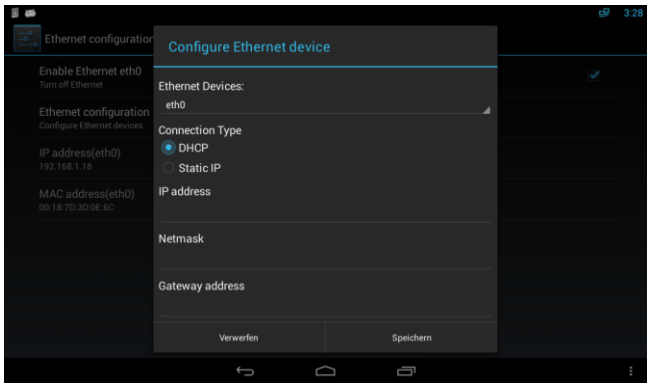




DIVUS TZ offers all the languages contained in the Android repertoire. Nevertheless, the applications of DIVUS are limited to the languages German, Italian and English. Further translations are added continuously. If a non-supported language is selected, those applications will be shown in English.

The date and time settings can be configured as well manually as also automatically via network and are necessary if you want to use the Play Store. It is recommended to use the automatic synchronization, which is also activated per default. Only the time zone must always be set manually.

The next entry deals with the network settings of **DIVUS** TZ:



DIVUS TZ supports as well the use of a static IP address as also the usage of DHCP. Depending on your network, these parameters must be configured correctly in order to connect **DIVUS** TZ with your network and also with the internet (check out the screenshot in the middle, which shows the configuration menu for the LAN port). If you are unsure about the correct configuration, please refer to your network administrator.

Note: When the connection has been established correctly, in the upper right corner of this configuration page a blue symbol showing 2 PCs will be shown. Only when this symbol is active, the **DIVUS** TZ is correctly connected to your network. If the symbol is white, no connection could be established.

The next 2 settings refer to the control of the RGB-LED of **DIVUS** TZ. The first option permits to use the blue LED as orientation LED. When the checkbox is enabled, the LED will be continuously on and can be seen as operating LED or as orientation LED by night.

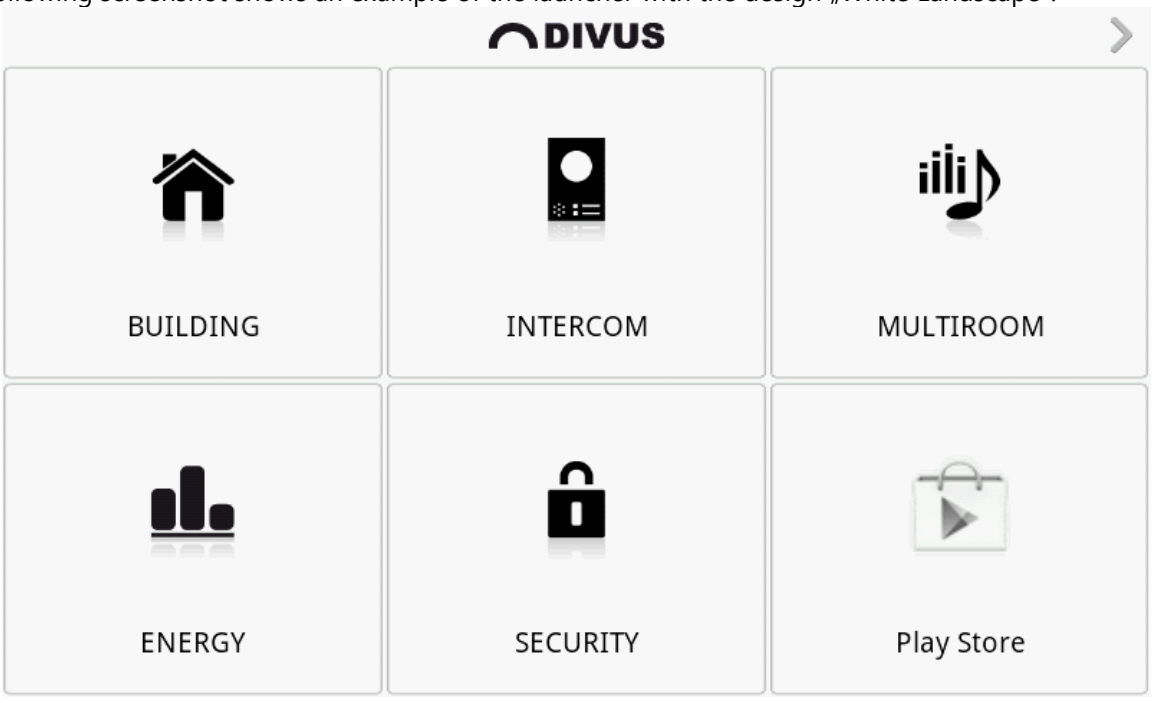
The second option instead handles the control of the red LED and uses it to signal the current network state. If **DIVUS** TZ is not connected to a network and the checkbox of this option is enabled, the red LED will be turned on. As soon as the device connects to the network, the LED will turn off. Therefore, the option „Network-Check LED" acts in the same way as the symbol of the network connection described in the note above. Naturally, by disabling the corresponding checkbox, also this functionality can be disabled.

Note: The new TOUCHZONE series provides no more opening for the LEDs within the design frame. Nevertheless, the LEDs will be kept enabled per default, in order to provide visual feedback during the first operation / installation of the device.

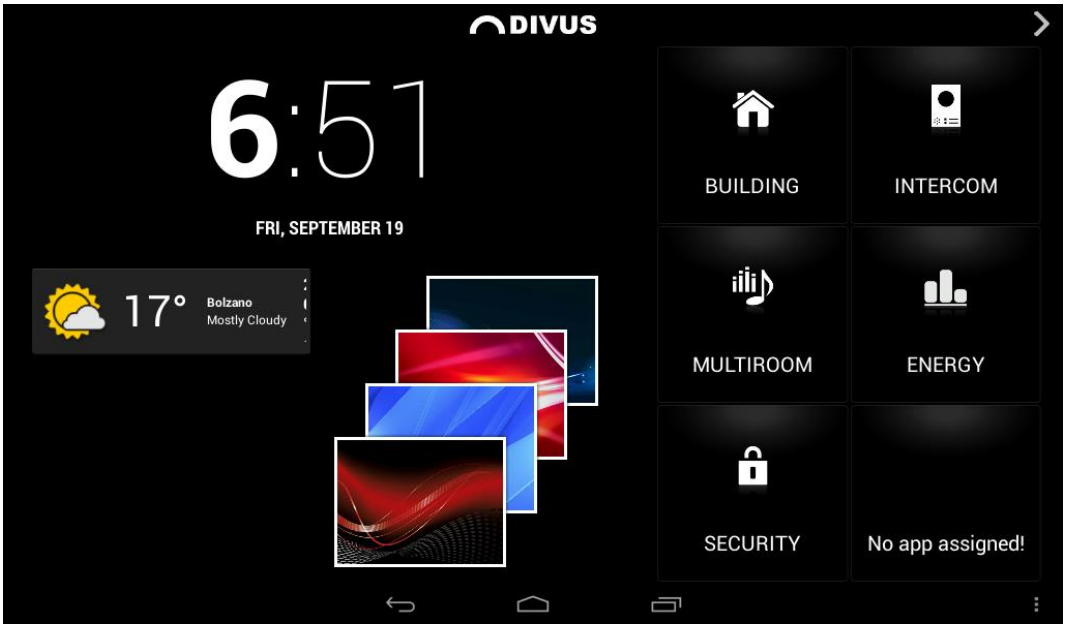
The next 3 entries permit to change the design of the **DIVUS** LAUNCHER. The option "Select Design" offers 4 designs / orientations:

- Black Portrait
- Black Landscape
- White Portrait
- White Landscape

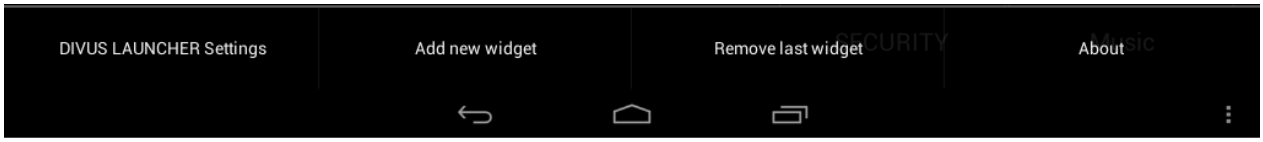
At delivery, the design will already be set according to the order information; through this popup window it will be possible to change it also in a second moment.
The following screenshot shows an example of the launcher with the design „White Landscape":



The next menu entry permits to enable a completely new feature: the extended design of the **DIVUS** LAUNCHER. If this option is enabled, the default grid view is reduced and will occupy only around 1/3 of the screen; the remaining area can be filled with so called widgets (find some information here: http://en.wikipedia.org/wiki/Software_widget). Find below a screenshot of a launcher page with enabled extended design and some connected widgets:



The connection of the widgets is as easy as the connection of apps to the launcher fields: just click and hold (= long click) on a free space within the widget area and a context menu will become available, where you can add or remove widgets. In parallel, widgets can also be added or removed using the context menu provided by the MENU key of the navigation bar:



Note: the long click function for adding / removing widgets works only on a free space of the widget area; a long click on an already connected widget is not recognized and therefore will not start any action.

The widget area itself can be scrolled vertically, which means that you can connect as many widgets as desired. In this way, an optimal usability concept is created: meanwhile the classic grid view on the right side provides quick access to the most important apps and can be scrolled horizontally using the swipe gesture, the widget area on the left can be scrolled vertically and can be filled with any kind of information, thanks to the variety of different widgets.

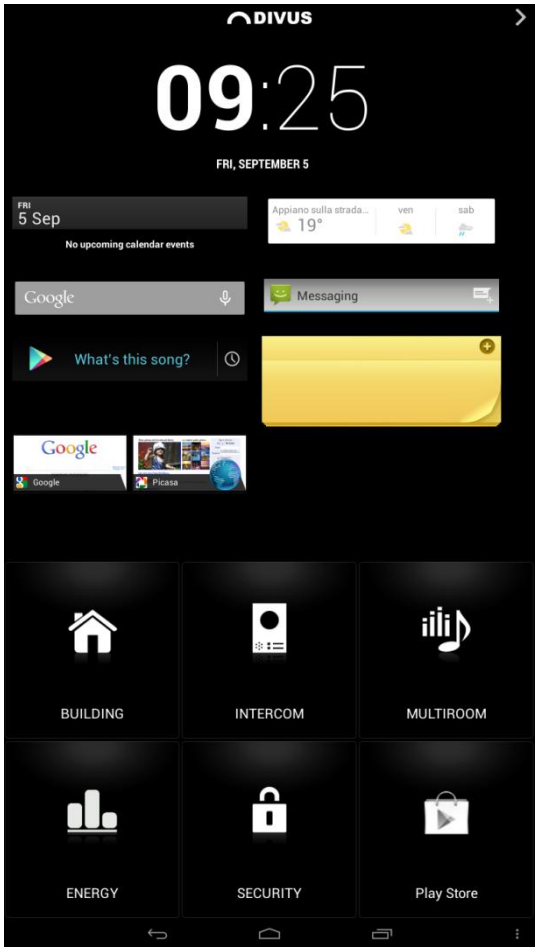
Note: at delivery some widgets will already be available per default. Additional widgets can be installed through the PlayStore and in most cases will come directly together with other applications that you install. So be sure to check out new widgets after any additional installation.

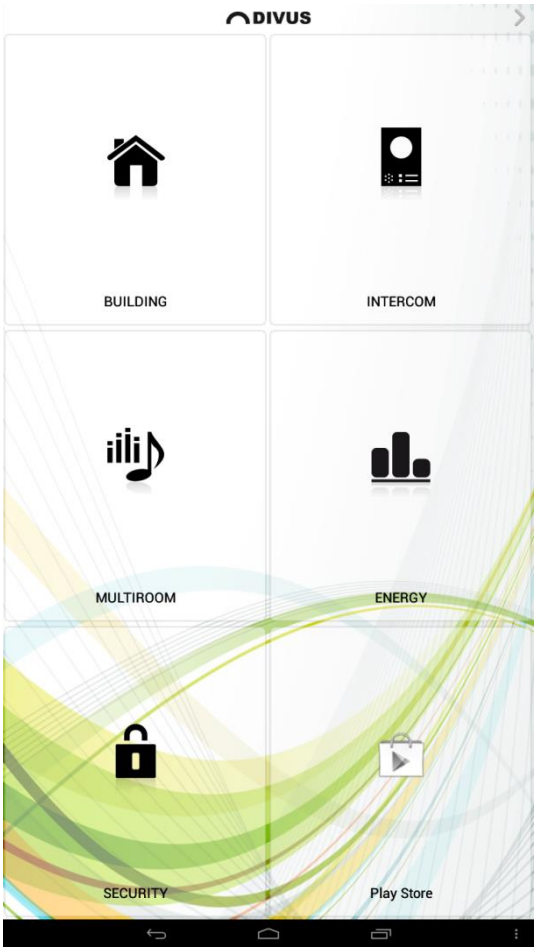
The third menu point regarding the adaption of the launcher design is called "Select Background" and permits to select a background picture, which will be added beyond the launcher elements and will be shown in a semi-transparent way. This permits to highly customize the **DIVUS** LAUNCHER in a very easy way. At

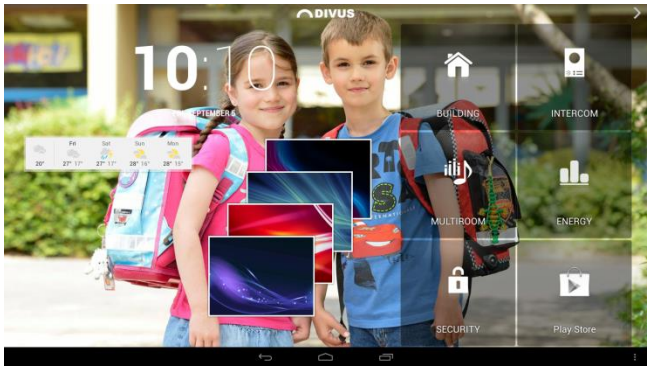
delivery, **DIVUS** TZ already contains a set of background pictures, which can be freely used. The background feature works for both the traditional and the extended design.

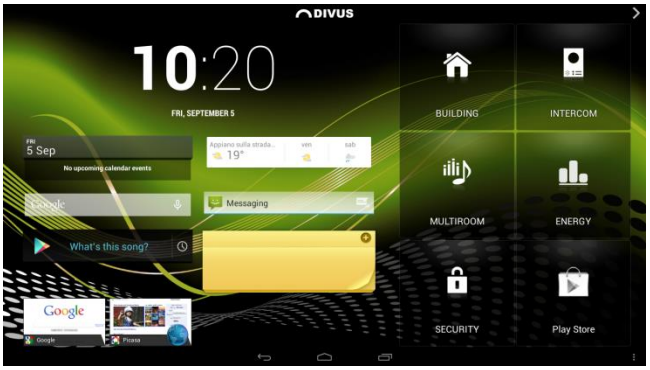
Note: in case you will use your own pictures, please take care on the color selection of the pictures. If for example you are using pictures with bright contents, please enable one of the WHITE launcher designs, since in that case the symbols and labels will be shown in black. If instead you will be using dark pictures, use one of the BLACK launcher designs, in order to get white symbols and labels. When using the default pictures, this change will be done automatically.

The following screenshots show different design versions of the launcher app:



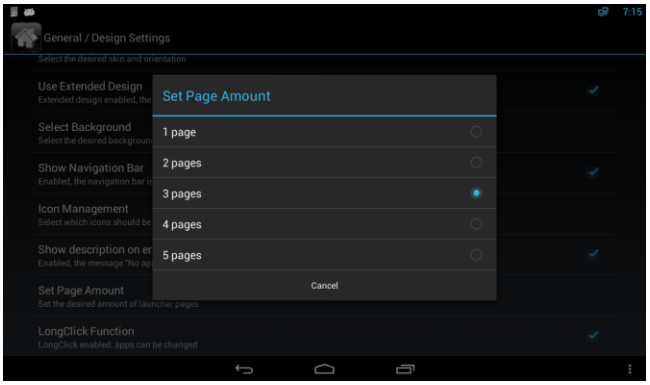






The next setting is named „Show Navigation Bar“ and permits to enable / disable the navigation bar visible at the bottom of the screen. At delivery, the navigation bar is always active, since the contained soft keys could be necessary when configuring and installing **DIVUS** TZ. A deactivation of the navigation bar can be useful if a kiosk operation or a “real” full-screen visualisation of apps is required.

The following 3 entries of the configuration window allow a further customization of the launcher:



The „Icon Management“ (screenshot on the upper left), as already mentioned before in this manual, permits to show / hide the customized icons of the first 5 fields of the first page of the launcher.

The option „Show description on empty buttons“ permits to hide the label „No app assigned“ on empty launcher fields. This can be useful if e.g. not all of the 6 launcher fields of a page are connected to apps and nevertheless afterwards the launcher should be sealed by disabling the long click function (see explanation below).

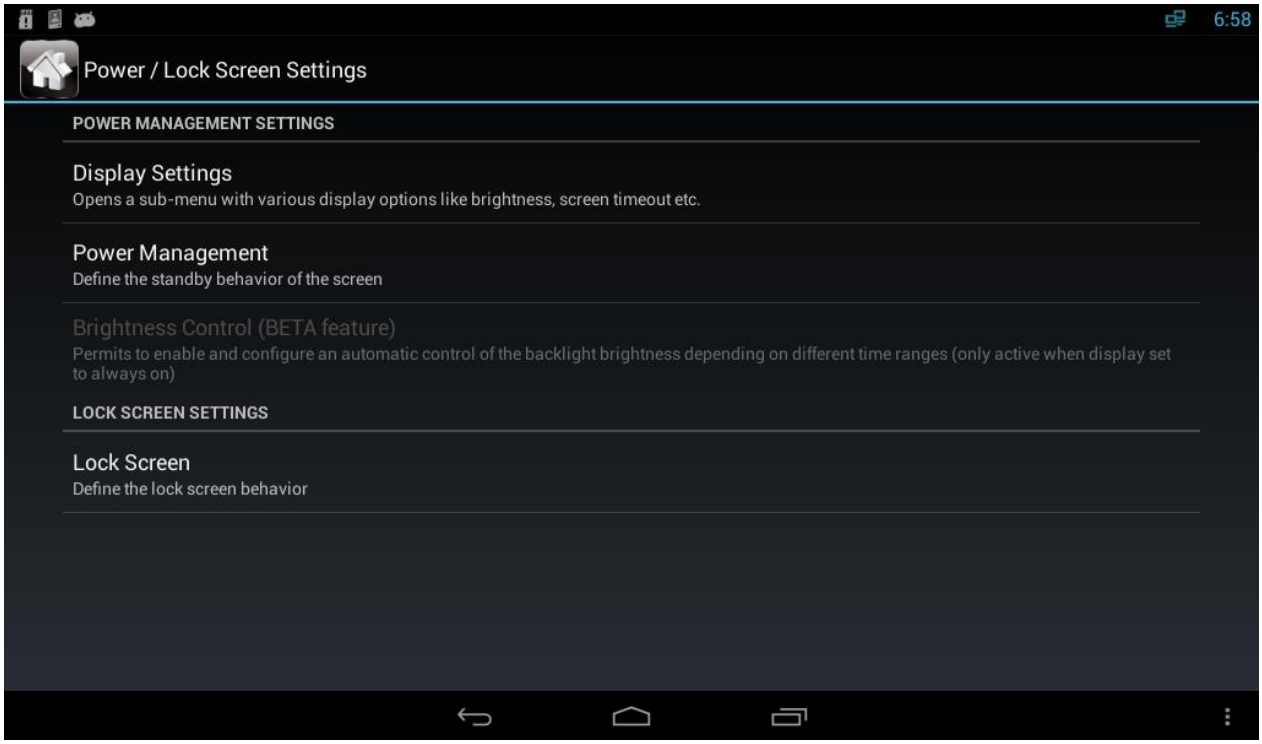
The entry „Set Page Amount“ (screenshot on the upper right) instead allows the definition of the maximum amount of launcher pages. When using maximum configuration (5 pages), it will be possible to connect 30 apps to the **DIVUS** LAUNCHER. If only 1 page is selected, the launcher becomes a static page and the swipe gesture to change between pages will be disabled.

The last setting is useful to protect the launcher from unwanted changes. The checkbox „LongClick-Function“ can be used to disable the corresponding function within the launcher; in this way, no new apps (or widgets, if the extended design is enabled) can be connected to the fields of the launcher pages. This means that the final user will not be able to customize the launcher, but will only be able to access the apps previously connected by the system integrator.

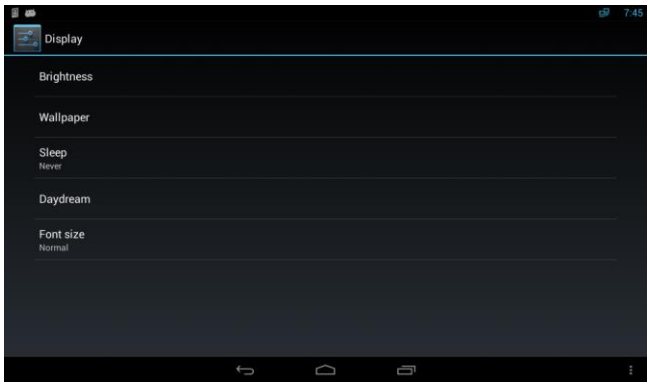
The next section deals with the display and energy management of **DIVUS** TZ as well as with the configuration of the lock screen:

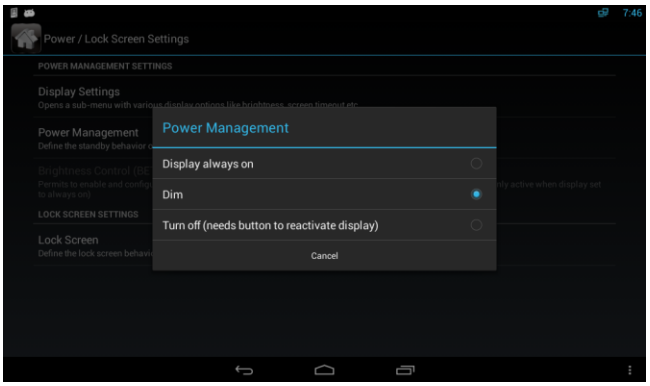
Category „Power / Lock Screen Settings“:

The following screenshot shows the different settings / entries available in the second category:


6:58
Power / Lock Screen Settings
POWER MANAGEMENT SETTINGS
Display Settings
Opens a sub-menu with various display options like brightness, screen timeout etc.
Power Management
Define the standby behavior of the screen
Brightness Control (BETA feature)
Permits to enable and configure an automatic control of the backlight brightness depending on different time ranges (only active when display set to always on)
LOCK SCREEN SETTINGS
Lock Screen
Define the lock screen behavior

The first 2 entries permit to configure the display / power management settings of the **DIVUS** TZ:





The menu „Display Settings“ is a link to a standard settings menu of Android and beneath the configuration of the display timeout (used for the display dim and off functions) also permits to manually change the brightness of the display of **DIVUS** TZ. Furthermore the font size of the Android system can be adapted (please note that this setting directly influences the visualisation of apps and can cause distortions or even the inoperability of apps).

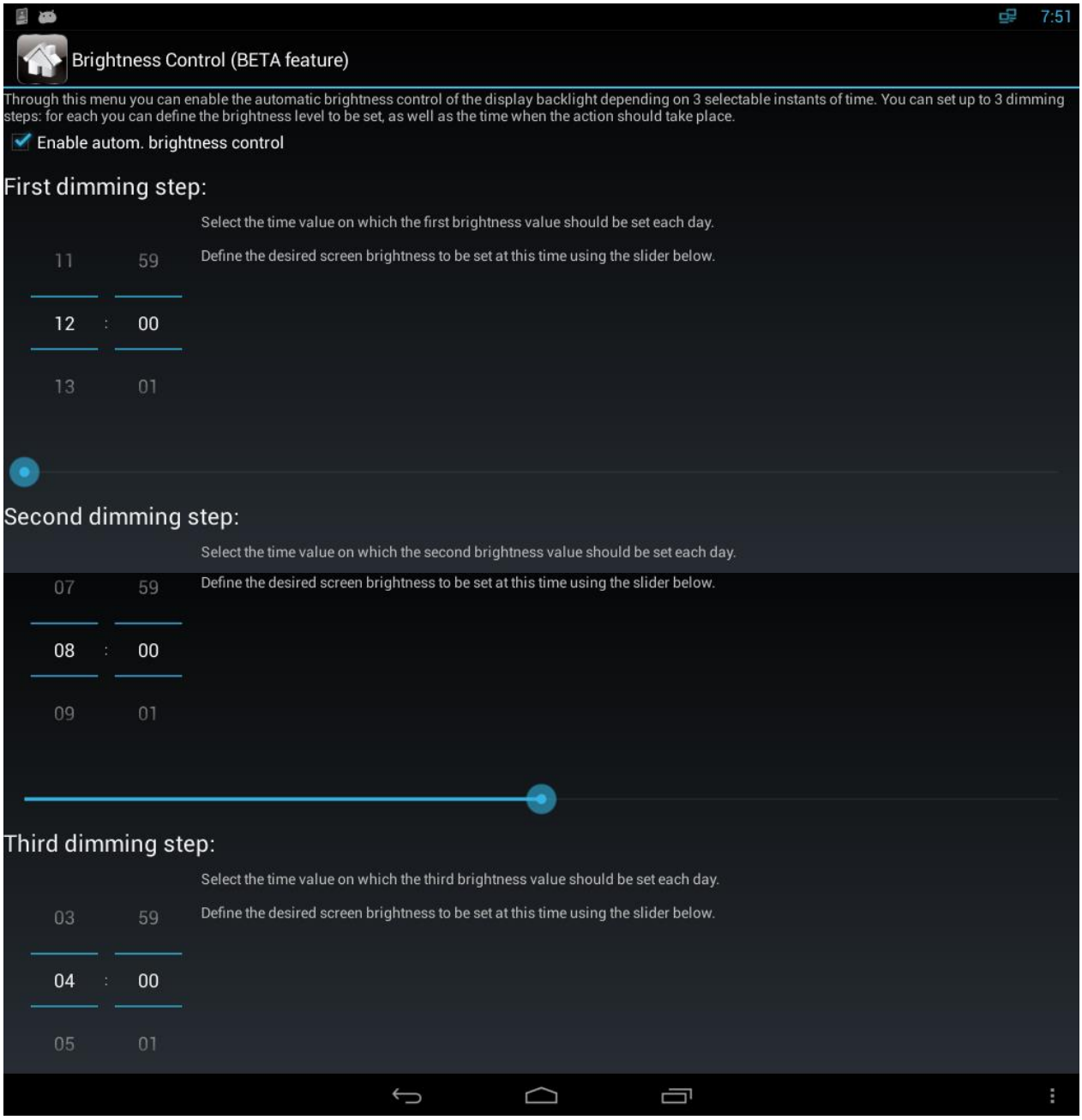
The entry „Power Management“ through a popup window will give you the possibility to select between one of the following options::

- The option „Display always on“ keeps the display constantly on maximum brightness and disables all kind of power saving options.

- The option „Dim" will set the brightness of the display to the minimum value after a certain time (compared to the next option this has the advantage that the touchscreen of **DIVUS** TZ will still react to inputs).

- The option „Turn off" will disable display and touchscreen after a certain time. In order to re-enable **DIVUS** TZ from this state, the HOME button must be pressed; no touch input will be recognized in this state.

The next menu entry is called „Brightness Control" and is only enabled if for the „Power Management" the option „Display always on" has been selected. In this case it is possible to configure an automatic brightness control in dependency of the integrated brightness sensor. The configuration of the brightness control is done through the following menu:

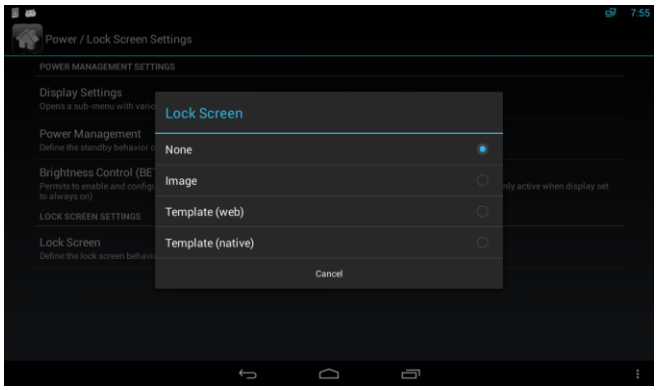

7:51
Brightness Control (BETA feature)
Through this menu you can enable the automatic brightness control of the display backlight depending on 3 selectable instants of time. You can set up to 3 dimming steps: for each you can define the brightness level to be set, as well as the time when the action should take place.
Enable autom. brightness control
First dimming step:
Select the time value on which the first brightness value should be set each day.
Define the desired screen brightness to be set at this time using the slider below.
11 59
12 : 00
13 01
Second dimming step:
Select the time value on which the second brightness value should be set each day.
Define the desired screen brightness to be set at this time using the slider below.
07 59
08 : 00
09 01
Third dimming step:
Select the time value on which the third brightness value should be set each day.
Define the desired screen brightness to be set at this time using the slider below.
03 59
04 : 00
05 01

The checkbox permits to enable / disable the control.

The 3 dimming steps permit to create different time scheduling. Each dimming step works in the same way; if the instant of time configured on the left is reached, the brightness will be set to the value of the corresponding slider.

When changing the slider values, the display brightness will be actively changed, in order to give you a preview of the brightness value that should be set.
For a correct functionality, all dimming steps must be correctly configured.

The setting „Lock Screen" allows the configuration of a display lock screen for **DIVUS** TZ:



Power / Lock Screen Settings
Power Management
Define the standby behavior of the screen
Brightness Control (BETA feature)
Permits to enable and configure an automatic control of the backlight brightness depending on different time ranges (only active when display set to always on)
LOCK SCREEN SETTINGS
Lock Screen
Define the lock screen behavior
Lock Screen Timeout
Please set the period of inactivity (in seconds) before lock screen is enabled
Lock Screen Image
Select the lock screen image from gallery
Lock Screen Clock
Clock enabled, shown in lock screen
Lock Screen Password Protection
Insert a password protection for the return to the DIVUS LAUNCHER

At delivery this option is disabled. When enabling for example „Image" as lock screen, further configuration entries (like timeout and path to the image, check out the screenshot on the upper right) are shown.

The selected image (or a default image, if no image is selected) after the defined timeout will just be shown in front of the launcher and prevent an unwanted commanding of the fields of the launcher. A swipe gesture to the left or right side will disable the lock screen and show the launcher pages again.

The additional entries permit to show also the current time within the lockscreen or to protect the lockscreen through a freely selectable password. In this way the lockscreen can protect the whole device against unwanted operation (can be useful if the device is installed in public places).

Furthermore the lock screen supports also gesture control: if for example a „1" is drawn with the finger on the lock screen, the app **DIVUS** OPTIMA is automatically launcher; if a „2" is drawn, the app **DIVUS** VIDEOPHONE is launched.

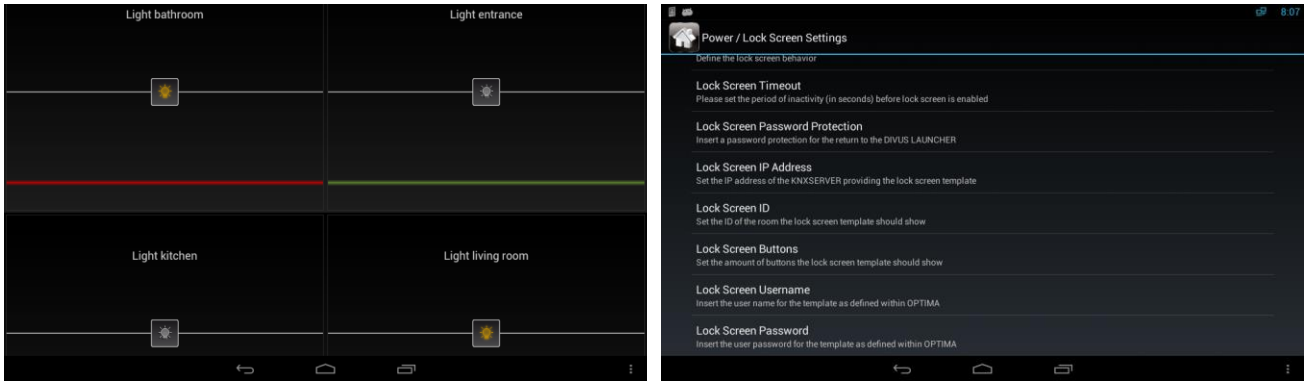
The 2 "template" – options can only be used in combination with a **DIVUS KNX**CONTROL device. By enabling this option it is possible to place functions of the OPTIMA visualisation directly on the lock screen and consequently command them without any delay. There are available 2 types of templates:

- Template (web)
- Template (native)

The web template offers its functionality through a special HTML page which is directly obtained from the connected **KNX**CONTROL device. This means that the contents will always be shown in the typical OPTIMA design and the same page / functions will be available also directly within the OPTIMA interface.

The native template instead offers a completely independent graphical interface, which is highly customizable and communicates directly with the **KNX**CONTROL device, without the use of HTML contents. This eliminates the loading times for the template and permits to use alternative designs.

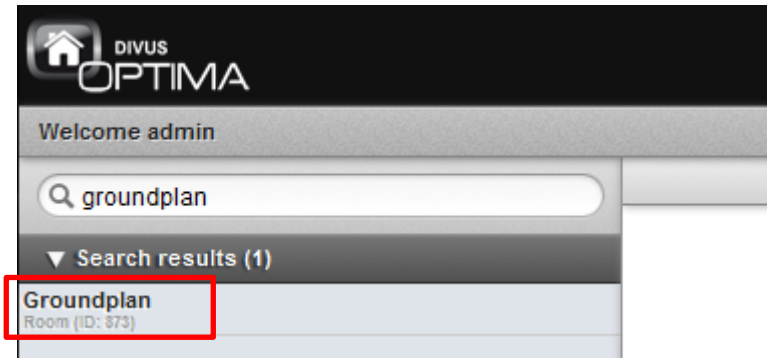
The following screenshots show an active web template lock screen (on the left side) and the available settings for its configuration (on the right side), explained below:


Light bathroom
Light entrance
Light kitchen
Light living room
Power / Lock Screen Settings
Define the lock screen behavior
Lock Screen Timeout
Please set the period of inactivity (in seconds) before lock screen is enabled
Lock Screen Password Protection
Insert a password protection for the return to the DIVUS LAUNCHER
Lock Screen IP Address
Set the IP address of the KNXSERVER providing the lock screen template
Lock Screen ID
Set the ID of the room the lock screen template should show
Lock Screen Buttons
Set the amount of buttons the lock screen template should show
Lock Screen Username
Insert the user name for the template as defined within OPTIMA
Lock Screen Password
Insert the user password for the template as defined within OPTIMA

- Lock Screen Timeout:
  Defines the time, after which the lock screen should be shown. Please take care that the first access to the lock screen after changing the template settings always will be take around 40 seconds; the defined value will then be used for any further start of the lock screen.

- Lock Screen IP Address:
  Defines the IP address of the **KNX**CONTROL device, which provides the lock screen template

- Lock Screen ID:
  Defines the ID number of the room that is used as lock screen template. This number can be identified through the search function within the configuration area of OPTIMA. Just search for the desired room; in the list with the search results the ID number is shown right under the name of the room, as shown in the following screenshot:



- Lock Screen Buttons:
  Through this pop-up menu you can define how many buttons the used lock screen template should show. You can select between 1, 2, 4, 6 or 8 buttons. Please take care that the previously (through the ID number) selected room contains at least the selected amount of KNX objects; otherwise the lock screen template will show empty buttons.

- Lock Screen Username:
  Please specify the user name required for the login on OPTIMA. **NOTE**: for a better overview it is recommended to create a separate user in OPTIMA for the lock screen template.

- Lock Screen Password:
  Please insert the password corresponding to the user inserted before

If all parameters have been configured correctly, at the next launch of the lock screen the desired buttons should be shown and a direct control of the system should be possible. Naturally, the previously explained lock screen gestures will remain active also when using the template option.

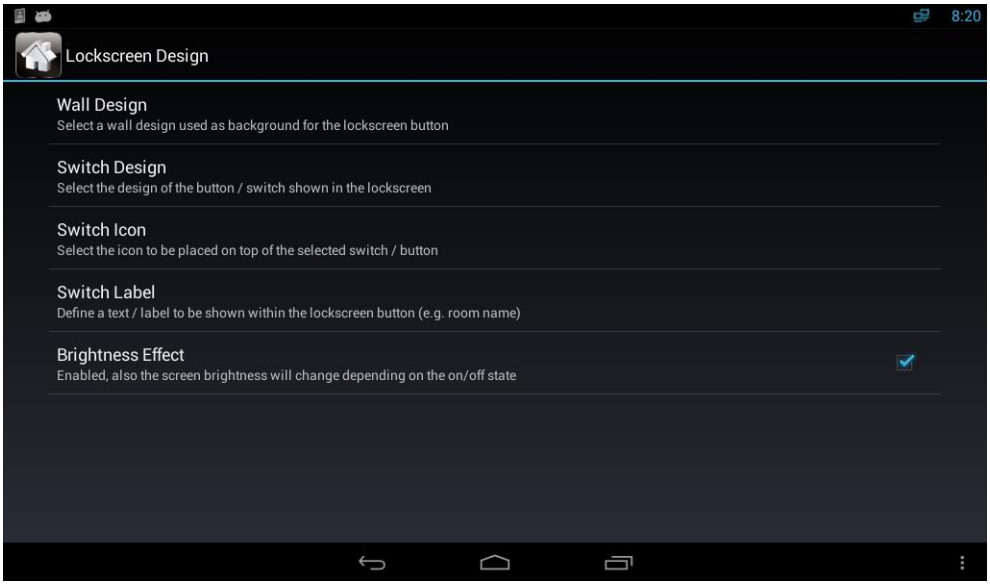
Note:
Depending on the server configuration it can be possible that the login credentials at the first access have also to be inserted manually. Furthermore, in front of graphical changes to the visualisation (like e.g. a THEME switch) it will be necessary to reboot **DIVUS** TZ through the power off menu in order to take over all the changes.

The configuration of the native template is very similar to the one of the web template, but it offers a dedicated sub-menu for the configuration of the template design. The following screenshots show an active native template (left) and the available options for its configuration (right):

8:20
Power / Lock Screen Settings
Brightness Control (BETA feature)
Permits to enable and configure an automatic control of the backlight brightness depending on different time ranges (only active when display set to always on)
LOCK SCREEN SETTINGS
Lock Screen
Define the lock screen behavior
Lockscreen Design
Define the design of the lockscreen template
Lock Screen Timeout
Please set the period of inactivity (in seconds) before lock screen is enabled
Lock Screen Password Protection
Insert a password protection for the return to the DIVUS LAUNCHER
Lock Screen IP Address
Set the IP address of the KNXSERVER providing the lock screen template
Lock Screen ID
Set the ID of the KNX object the lock screen template should control

As also for the web template image lock screen, the gesture control remains valid, same as the timeout and password protection settings. Contrary to the web template, the native template doesn't require any login data (since the contents are not received through the OPTIMA interface), but only the IP address of the connected **KNX**CONTROL device and the ID of the object that should be controlled. This means that the native template doesn't use a room ID (as the web template), but the ID of a single KNX object. This ID can be found in the same way as the room ID (as described on the last page), by using the search function of the OPTIMA interface.

Furthermore, the native template offers the following sub-menu for the configuration of the lock screen template design:


8:20
Lockscreen Design
Wall Design
Select a wall design used as background for the lockscreen button
Switch Design
Select the design of the button / switch shown in the lockscreen
Switch Icon
Select the icon to be placed on top of the selected switch / button
Switch Label
Define a text / label to be shown within the lockscreen button (e.g. room name)
Brightness Effect
Enabled, also the screen brightness will change depending on the on/off state

Through the settings present in this menu, the style and design of the template can be defined. The following options are available:

- Wall Design
  Select one of the different designs, which will then be shown as background (and therefore as wall) picture of your switch.

- Switch Design
  Select the desired switch design. You can choose between 3 bright and 3 dark variants.

- Switch Icon
  Through this option you can define whether to show a functional icon on the switch (like e.g. light, audio, irrigation) or not.

- Switch Label
  Here you can specify a short description which will be shown below the switch.

- Brightness Effect
  If this effect is enabled, the switching function will not only result in the corresponding KNX action, but also the display of **DIVUS** TZ will be dimmed accordingly (switch OFF = display on minimum brightness, switch ON = display on maximum brightness).

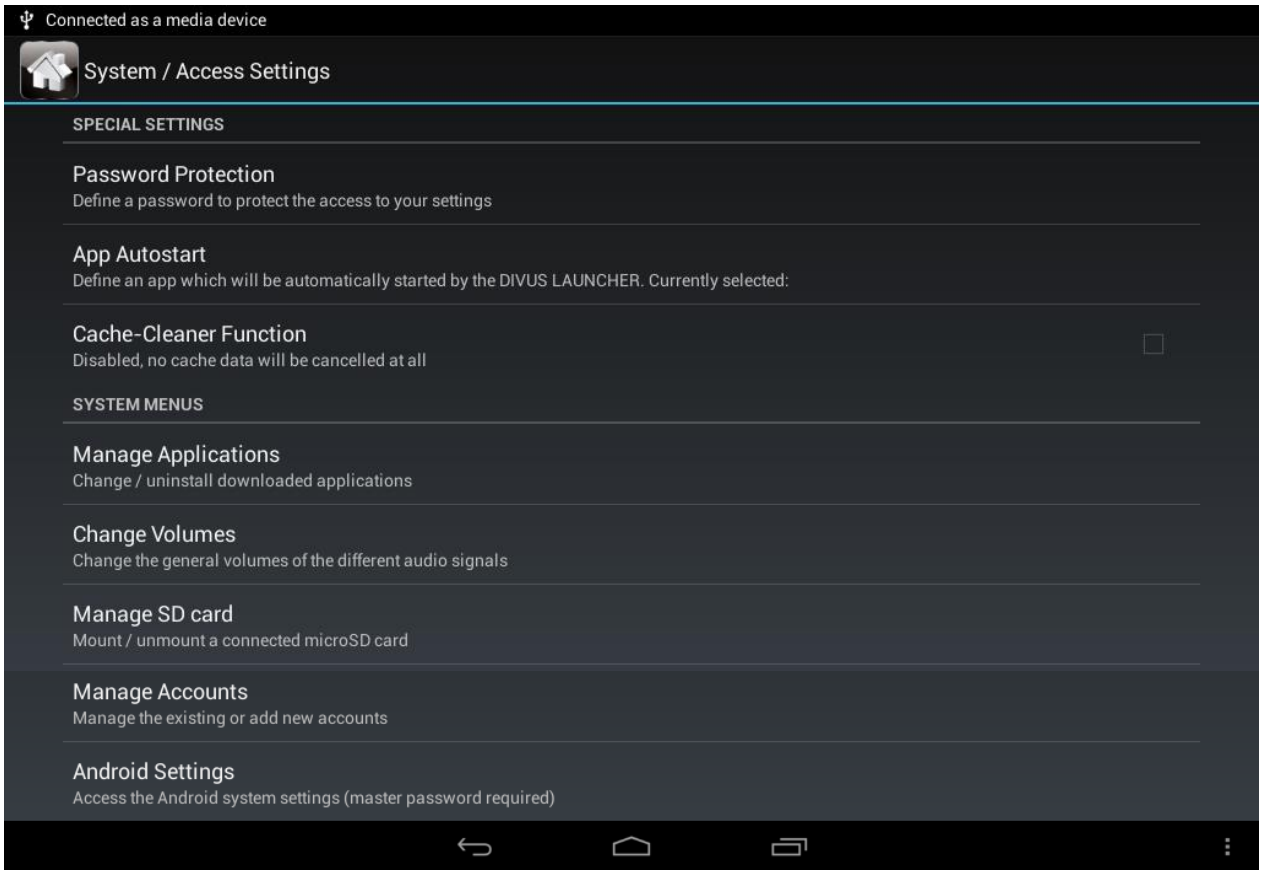
After the configuration of the single options the lock screen can be used. Compared to the web template, the native template has no loading times and is immediately available. On the other side, the native template only offers one KNX function, meanwhile the web template can contain up to 8 KNX functions.

Note:
If at the first start of the native template instead of the desired switch only an empty wall is visualised, this either means that the is no connection to the specified **KNX**CONTROL device or KNX bus, or that the configured KNX object hasn't been configured to obtain feedback (status) messages from the bus and works in write-only mode. In this case, the switch will only be shown if you click once on the empty wall. In order to see also the correct state of the object, the KNX object must be configured correctly within the OPTIMA interface. Information on the configuration can be found inside the installation manual of the OPTIMA interface.

The next section deals with the system settings of **DIVUS** TZ.

Category „System / Access Settings“:

The following screenshot shows the different settings / entries available in the last category:


Connected as a media device
System / Access Settings
SPECIAL SETTINGS
Password Protection
Define a password to protect the access to your settings
App Autostart
Define an app which will be automatically started by the DIVUS LAUNCHER. Currently selected:
Cache-Cleaner Function
Disabled, no cache data will be cancelled at all
SYSTEM MENUS
Manage Applications
Change / uninstall downloaded applications
Change Volumes
Change the general volumes of the different audio signals
Manage SD card
Mount / unmount a connected microSD card
Manage Accounts
Manage the existing or add new accounts
Android Settings
Access the Android system settings (master password required)

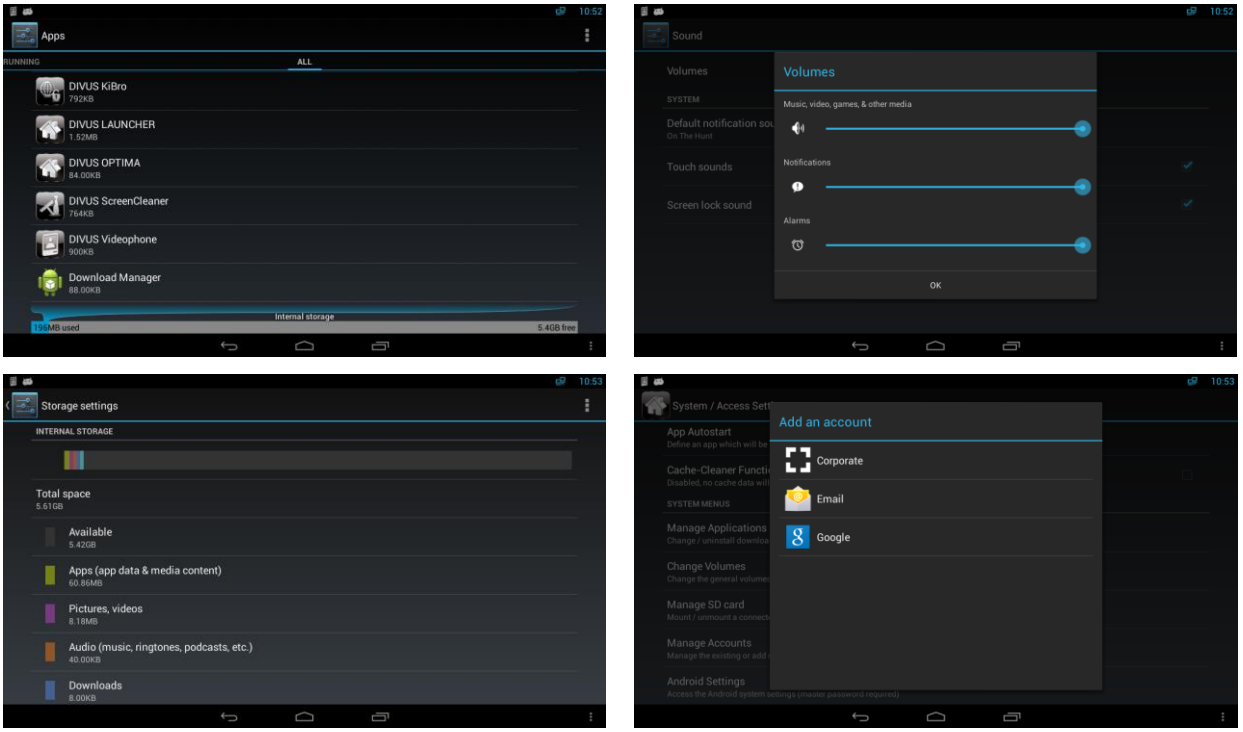
The entry "Password Protection" can be used to protect the current settings page; when clicking on the DIVUS logo within the launcher, a password dialog will be shown and the settings page will only be accessible when the correct password is inserted. At delivery, this password is set to 0000 and – as mentioned in the welcome screen – must be changed. If this field is left empty, the access to the settings will be unprotected.

The option "App Autostart" permits to select one of the installed apps, which will be automatically started by the **DIVUS** LAUNCHER once **DIVUS** TZ has completed the boot. This allows showing a specific app whenever the device makes a reboot. A click on the HOME button or HOME key will always lead back to the **DIVUS** LAUNCHER; the selected app therefore doesn't substitute the launcher.

The "Cache-Cleaner Function" is a surveillance function, which should avoid that the memory of **DIVUS** TZ is filled through the installed applications. Normally each application must handle its cache on its own and clean it, if required. Sometimes it can happen that apps do not provide such functionality or it is overridden due to an incorrect usage of the app. In this case the cache cleaning can be handled directly through the **DIVUS** LAUNCHER.

Caution!
The DIVUS apps manage their cache on their own and don't require this functionality. Therefore the cache-cleaner is disabled per default. If you intend to use the **DIVUS** OPTIMA or **DIVUS** KIBRO app, please DO NOT ENABLE the cache-cleaner. If instead you are using other applications which apparently do not handle their own caches, you can enable this functionality.

The next 4 entries again link to standard menus of Android:



The entry „Manage Applications“ (screenshot on the upper left) will show a list of applications installed on the devices (for example through the Play Store) and allows their administration and also uninstalling. Furthermore this menu can be used in order to clear the user data and cache of single applications.

The entry “Change Volumes” (screenshot on the upper right) permits to change the volumes of the **DIVUS** TZ (e.g. ring tone volume, media volume) and gives access to the various settings of the available audio signals.

The entry „Manage SD card“(screenshot on the lower left) can be used to mount / unmount microSD cards connected to the corresponding slot on the front side of **DIVUS** TZ. The menu permits to mount, unmount and also erase the storage card. Furthermore this menu also shows information about the integrated storages. At delivery, from the 8GB internal storage approximately 5GB are free for user data (like media, images,…); the remaining space is used by the Android installation itself.

The entry “Manage Accounts” (screenshot on the lower right) permits to add or remove accounts (like e.g. the Google accounts, required to access the features of the Play Store) and offers settings regarding the user data synchronization.

The last menu entry „Android Settings“ gives access to the complete settings of Android. Since these settings permit to interact on a deeper level with the Android system, this menu is protected by a master password. This password can be requested at any time from the DIVUS Support; nevertheless, please refer to downstanding note.

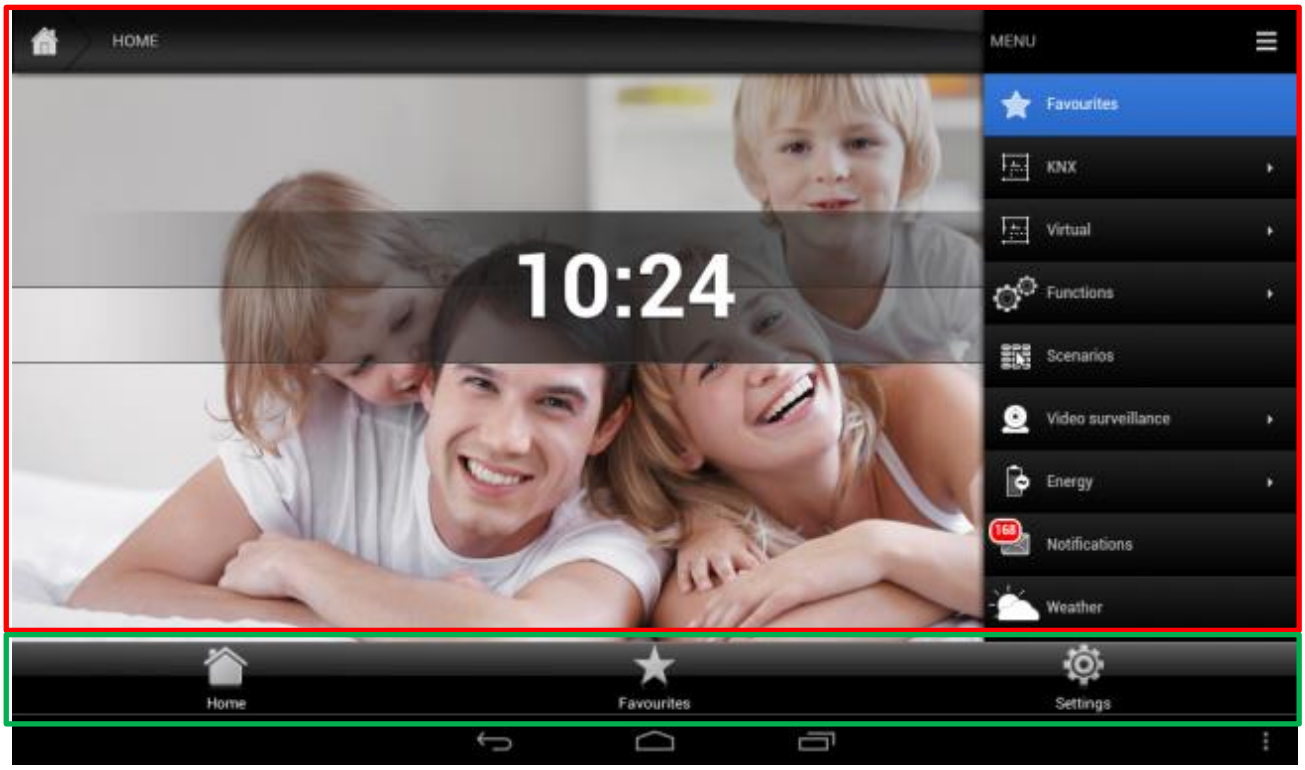
Caution!
By releasing the master password, DIVUS abdicates any responsibility of the correct software functionality of **DIVUS** TZ. Accessing the Android settings carelessly can cause data loss and in worst case dysfunctions of the operating system, for which DIVUS takes no responsibility. An efficient support can only be offered as long as **DIVUS** TZ is used within the conditions established by DIVUS.

Further information about the **DIVUS** LAUNCHER can be requested by contacting the technical support of DIVUS.

The app **DIVUS** OPTIMA was especially designed to work in combination with **DIVUS KNX**CONTROL. The app can be classified as web app, which shows contents that normally can also be shown through a common browser, in an optimized way.

In order to get an idea of the representation of the app, the following screenshot shows the app displaying contents of a connected **KNX**CONTROL device:

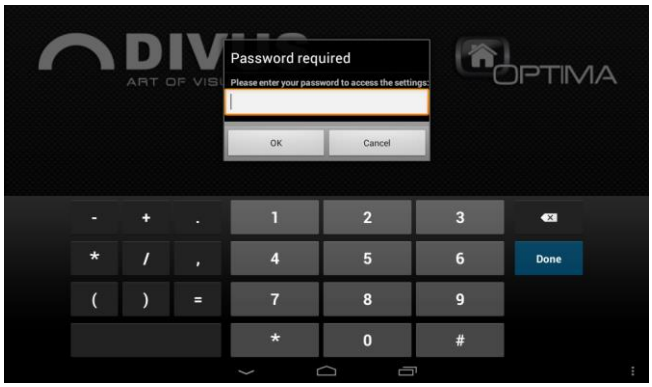
Display area of the pages coming from the **KNX**CONTROL device

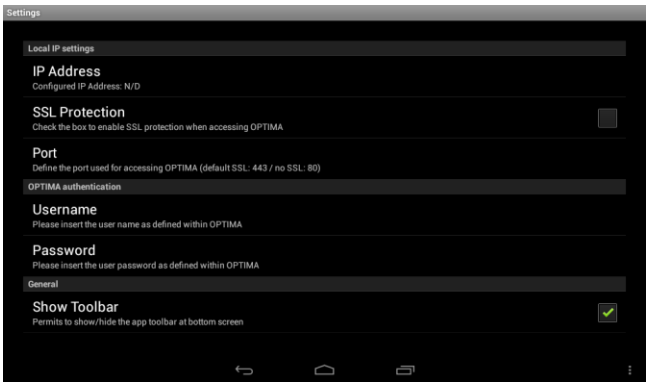


Menu bar with quick access buttons for the home and favorites pages of the connected **KNX**CONTROL device and the app settings button

This manual will neither describe the contents of the server or its navigation, nor will it enter in detail on the server features themselves. All information regarding **DIVUS KNX**CONTROL can be found in the corresponding user and installation manuals.

The following pages will exclusively handle the configuration of the web app itself. A click on the „Settings" button opens the configuration page of the app. If the settings page is protected by password, also here – as already described for the **DIVUS** LAUNCHER – the correct password must be inserted. The following screenshots show as well the password dialog as also the settings page:




Settings
Local IP settings
IP Address
Configured IP Address: N/D
SSL Protection
Check the box to enable SSL protection when accessing OPTIMA
Port
Define the port used for accessing OPTIMA (default SSL: 443 / no SSL: 80)
OPTIMA authentication
Username
Please insert the user name as defined within OPTIMA
Password
Please insert the user password as defined within OPTIMA
General
Show Toolbar
Permits to show/hide the app toolbar at bottom screen

The following list explains the single parameters that can be configured:

Setting	Description
IP Address	In this field the IP address of the targeted **KNX**CONTROL device must be entered. Take care, the web app supports only **KNX**CONTROL devices with the new OPTIMA interface. A click on this entry will start a scanning process, which will show a list of the **KNX**CONTROL devices found in the current network. Afterwards you can select the desired IP address simply by choosing it from the list. Naturally it is still possible to input the IP address manually.
SSL Protection	This checkbox enables / disables the SSL protection of the server connection. Generally in local networks there is no need for SSL protection. Therefore this option is disabled per default.
Port	Depending on the previous setting, the default port is either 443 (SSL enabled) or 80 (SSL disabled). If the connected server has a special network configuration (e.g. uses port forwarding) and is reachable only through another port, the corresponding port can be set here. If you are using a standard version of the server you can just use the default values already set for this field.
Username	This value refers to the user name the app should use to login to the **KNX**CONTROL device. This user name must be present in the configuration of the server and dispose of the necessary permissions to access the visualisation. If this criterion is fulfilled, the user name can be inserted in this field and – in combination with the password in the next setting – will cause the app to automatically login to the server. If this field is left empty, the app will show an extra login window, where the authentication to the server has to take place.
Password	The password which is required – in combination with the user name explained above – in order to correctly login to the server.
Show Toolbar	Permits to show / hide the toolbar on the lower edge of the app (with the buttons HOME, FAVORITES and SETTINGS).
App Autostart	If this option is enabled, the app will be automatically started after a reboot of **DIVUS** TZ. In this way, after every boot the connection to the server will be established immediately.

Keep Display On	This option defines whether the app should keep the display of **DIVUS** TZ always on or instead the energy settings (as defined within the **DIVUS** LAUNCHER) should be used.
Enable Auto-Hide	This option permits to set a timeout after which the app is closed automatically. This prevents that the app remains permanently in front and hides other applications. If the timeout is set to „0" or left empty, this function is disabled.
Refresh App	This entry refreshes the interface of the software, without clearing the cache of the **DIVUS** TZ (see next point). This process is much faster than the deletion of the cache and is enough if only small changes to the visualisation occurred.
Empty Cache	If this menu entry is clicked, the local cache of **DIVUS** TZ is emptied / deleted and at the next connection to the server all necessary data is downloaded again from the server. This function is necessary whenever changes are made on the server side (like for example change of the theme, creation of new rooms etc.). In these cases the cache has to be refreshed before **DIVUS** TZ will show the new configurations.
Password Protection	As already mentioned, this point allows defining a password which protects the access to the settings menu. If this field is left empty, access to the settings is granted to everybody clicking on the settings button.

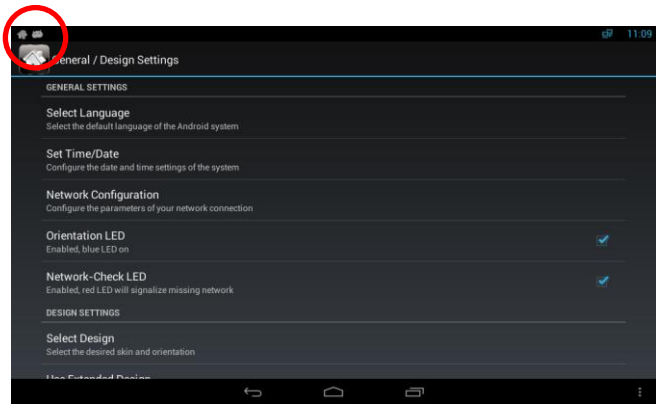
The „Back" entry will take you back to the main screen of the web app. If parameters of the web app have been changed within the settings menu, the connection will be refreshed automatically.

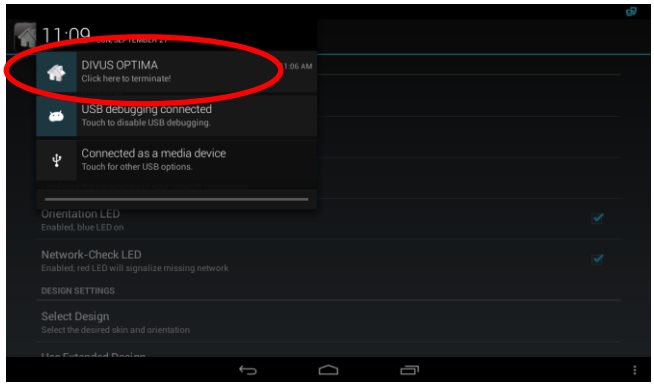
Note:
Since the switching between local and remote access is not required when using the app on **DIVUS** TZ (it will always run in the local network), the corresponding option will be shown only when using the app on mobile devices.

When starting the app for the first time an advice will be shown that no server has been configured yet. The use of the app will only be possible if at least the IP address of the targeted **KNX**CONTROL device is inserted. When leaving the settings page after modifying this value, the app will try to connect to the specified server. During this procedure a loading screen will be shown, which will be substituted by the home page of the server as soon it is loaded completely:

The first connection can take up to one minute until completion since the necessary data has to be transferred from the **KNX**CONTROL device. Once the web app has been loaded completely, the connection to the server remains established and the pages of the visualisation can be access without further time delay. This is accomplished by using a background service which keeps active the connection to the server and prevents that the web app is closed automatically by the garbage collector of Android.

Caution!
When using the app on devices without permanent power connection (like for example smartphones or tablets), the constant connection to the server can reduce battery life. Therefore it is possible to terminate the app and its service at any time through the notification bar of Android (please check out the following two screenshots).


General / Design Settings
GENERAL SETTINGS
Select Language
Select the default language of the Android system
Set Time/Date
Configure the date and time settings of the system
Network Configuration
Configure the parameters of your network connection
Orientation LED
Enabled, blue LED on
Network-Check LED
Enabled, red LED will signalize missing network
DESIGN SETTINGS
Select Design
Select the desired skin and orientation



Further information about the **DIVUS** OPTIMA app can be requested by contacting the technical support of DIVUS.

C5 DIVUS VIDEOPHONE:

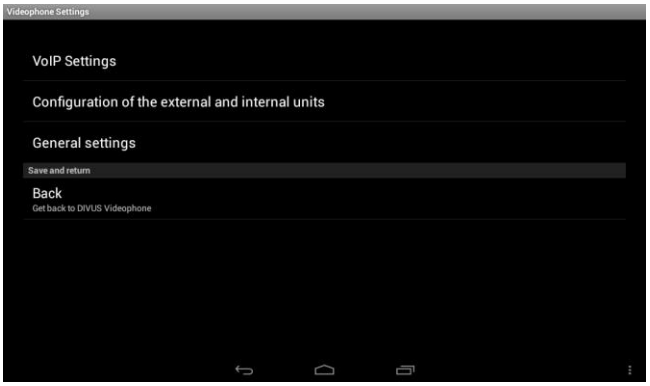
The app **DIVUS** VIDEOPHONE completes the DIVUS intercom portfolio and makes video communication possible also on **DIVUS** TZ and other supported devices with Android operating system. The app follows the Windows version of the Videophone-Software (now available in version 3.0) as well in functional as in design terms and – just like the other DIVUS apps – is part of the applications preinstalled on **DIVUS** TZ.

When starting the app for the first time, it will show a welcome message – just like the **DIVUS** LAUNCHER – with some useful information. Before being able to use the app, it namely has to be configured and integrated as VoIP member into the existing system.

Note: This manual exclusively shows the configuration of the **DIVUS** VIDEOPHONE app and does not go deeper into the intercom topic. Depending on the system in use, you can find more details regarding the whole setup either in the manual of **DIVUS** VIDEOPHONE or in the ones of **KNX**CONTROL. In order to use the app it is required that a configured and working VoIP server is present in the system and that a user for **DIVUS** TZ has been configured correctly.

The following screenshots show the welcome message at first start as well as the configuration menu that is opened automatically when confirming the welcome message through the „OK" button:

VIDEOPHONE
Registration failed
Welcome to DIVUS Videophone
This is the first time you are launching DIVUS Videophone.
Before you can use its functionality, please set up the connection to the VoIP server and configure your external and internal units.
By clicking OK you will be redirected to the settings menu. For further access to the settings, just click on the DIVUS logo at the bottom of the Videophone interface.
OK
Cancel
DIVUS



Since the last version, the settings of the app have been grouped into categories (just like for the launcher app), in order to provide a better structure and overview.
The following pages show how to correctly configure the Videophone app.

In order to use at least the minimal functionality of the app, the settings regarding the VoIP registration (the first category called „***VoIP Settings***") have to be configured correctly. In the connection it will already be possible to reach other members of the VoIP server / to receive calls from other members.

Setting	Description
Enter VoIP server IP	In this field the IP address of the targeted VoIP server must be entered.
Enter VoIP username	The username that has to be inserted in this field previously needs to be created on VoIP server side. If a system delivered by DIVUS is used, generally the users from 101 to 120 are already preconfigured and one of them can be used for this field (take care when assigning the usernames; each username can be used by only one device at the same time). If a **KNX**CONTROL device is used as VoIP server, you will have to create an internal unit for **DIVUS** TZ in the corresponding configuration menu on the server. More information regarding this topic can be found in the manual of the server.
Enter VoIP password	The VoIP password, when using a system preconfigured and delivered by DIVUS, is always identical to the username. If you are using your own configuration, please insert the password that you have set during the creation of the corresponding user on the VoIP server.
Enter VoIP port	Defines the VoIP port, through which the VoIP server accepts registrations (normally ALWAYS „5060", please change only in special cases).
Enable re-registration	If this option is enabled, an additional field named „Registration timeout" will be shown, which allows the input of a time period in minutes. After this timeout the registration on the VoIP server will be force-closed and renewed. TAKE CARE: this option is not required in combination with VoIP servers delivered by DIVUS and is therefore disabled by default. Only when using certain third party systems (please check out also the note below) this setting can be required in order to get correct functionality, like e.g. in combination with AVM FRITZ!Box.

Note: the app **DIVUS** VIDEOPHONE was designed for the use in combination with DIVUS systems. Since the app is based completely on the SIP standard, it will also be possible to use it with arbitrary VoIP servers. Nevertheless, DIVUS points out that the support for the app will only be granted when the Videophone app is used in combination with a system either from DIVUS or at least defined as compatible by DIVUS.

Note: if the app after a modification of those 5 parameters doesn't register correctly on the VoIP server, please reboot your **DIVUS** TZ.

As already mentioned, those 5 settings are enough to register on the VoIP server and therefore to make calls between **DIVUS** TZ and other VoIP members. If also external units should be handled and the video signals of cameras should be displayed, also the following settings have to be configured correctly. The category "**Configuration of the external and internal units**" offers different possibilities:

The menu entry „Phonebook" opens a sub menu that permits to configure up to 10 external units and 20 internal units. On top of the sub menu a drop down menu permits to switch between external and internal units; furthermore, a help button that informs about the parameters to be set in this page and a back button (that also works as saving button) are present. The area below those buttons can be scrolled vertically and gives access to each of the external / internal units.

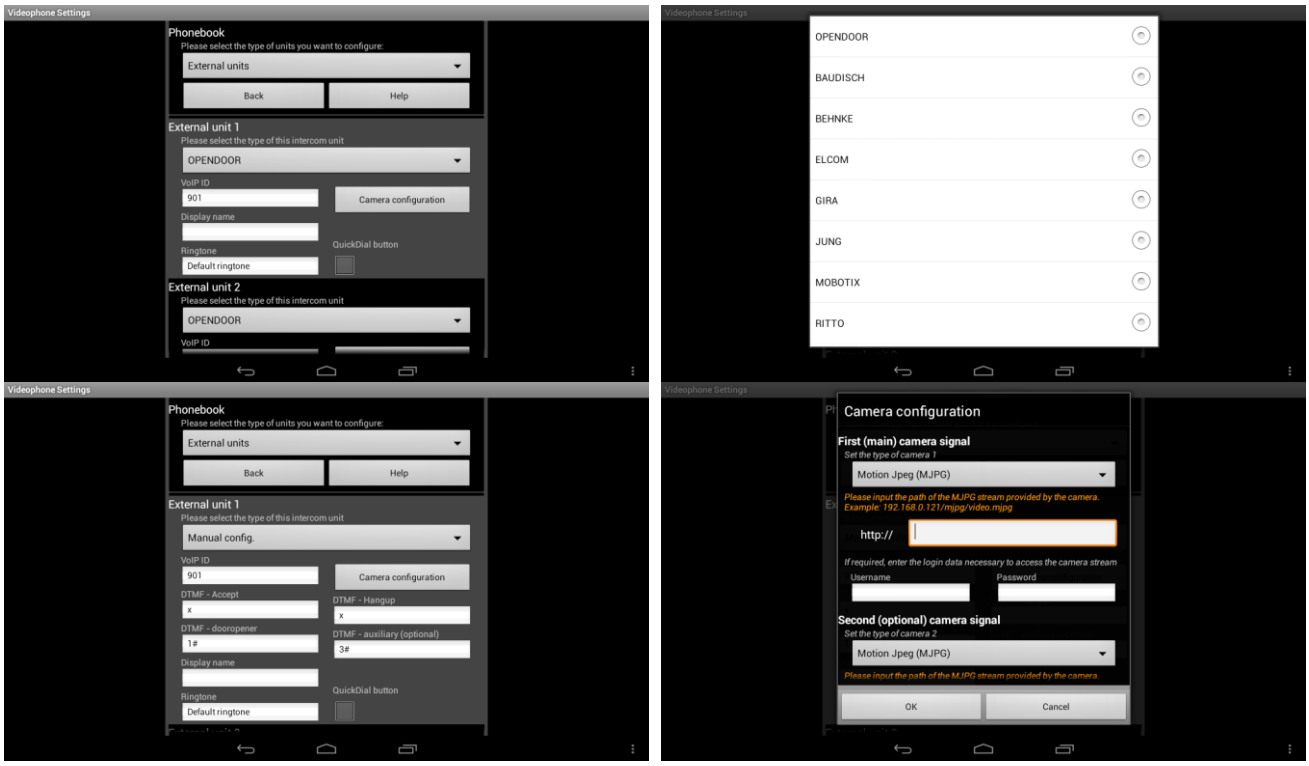
Every external unit shows the following parameters:

- Type: The type of the external unit can be selected through a selection popup
- VoIP ID: This value must match the VoIP-ID (username) of the external unit, as configured within the VoIP server
- Display name: Optionally a display name can be specified, which is shown in the status bar during incoming calls of the corresponding number (overwrites eventual values sent by the VoIP server)
- Ringtone: Optionally a separated ringtone can be selected, which will be played at incoming calls of the selected external unit
- Camera Configuration: This button opens a popup menu which permits to configure up to 2 camera signals (details can be found on the next page)
- QuickDial button: If this checkbox is enabled, the dial window of the app will show a corresponding QuickDial button with the VoIP ID (or the display name, if previously configured), which permits to call the external unit directly

The internal units instead will show the following parameters:

- VoIP ID: This value must match the VoIP-ID (username) of the internal unit, as configured within the VoIP server
- Display name: Optionally a display name can be specified, which is shown in the status bar during incoming calls of the corresponding number (overwrites eventual values sent by the VoIP server)
- QuickDial button: If this checkbox is enabled, the dial window of the app will show a corresponding QuickDial button with the VoIP ID (or the display name, if previously configured), which permits to call the internal unit directly
- Image file: Optionally a picture can be defined, which will be shown at incoming calls of the selected internal unit; it is possible either to select a local picture file or to specify the URL of an image in the world wide web
- Ringtone: Optionally a separated ringtone can be selected, which will be played at incoming calls of the selected internal unit

The following screenshots show the configuration menu of the external units (upper left), the selection popup of the type of the external unit (upper right), the configuration menu with active manual configuration and additional options (lower left) as also the popup menu of the camera configuration (lower right):



Even the selection popup of the external units can be scrolled vertically and contains further entries (not shown in the screenshot above). For example the list contains the entry „Manual Config.“, which permits the integration of external units, whose type is not directly defined by an entry in the selection popup. In this case, beneath the fields already described on the previous page, also the following 4 entries will be shown for the external unit (see screenshot above):

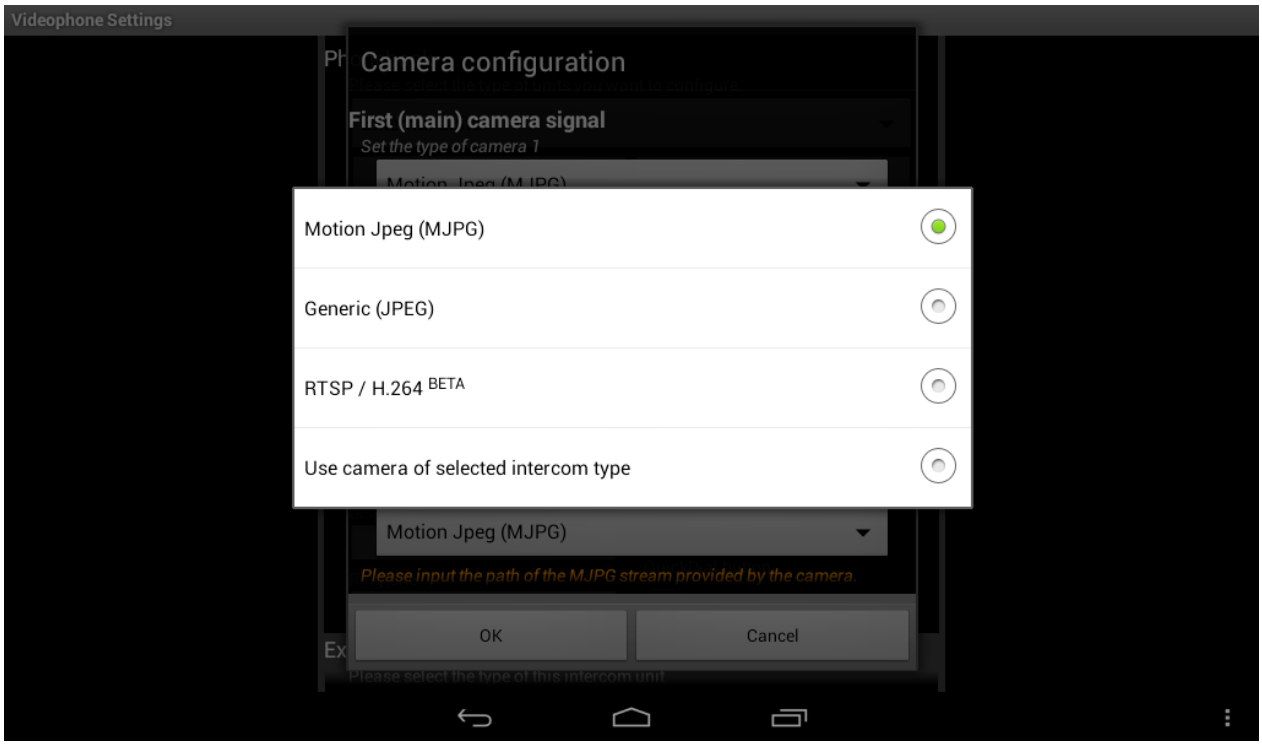
- DTMF - Accept: DTMF tone for starting the conversation
- DTMF – dooropener: DTMF tone to control the door opener, is connected to the KEY-icon in the app
- DTMF - Hangup: DTMF tone for closing the conversation
- DTMF - auxiliary (optional): DTMF tone to control the auxiliary relay, is connected to the LIGHT-icon in the app

When selecting another type from the selection popup, above fields are automatically filled in correctly (and therefore are not shown at all); only in case of the manual configuration they have to be inserted.

The camera configuration was completely redesigned since the last version of the app and is now shown in a separate popup window (check out screenshot above).
Beneath the known support of camera streams in MJPG format, now it is also possible to configure camera streams using JPEG and RTSP/H.264 format (the letter still as BETA feature), for both the main camera as also for the optional secondary camera.

Meanwhile the second camera offers only those 3 configuration options (MJPG, JPEG and RTSP/H.264), the main camera continues to offer the possibility to use the camera signal of the selected external unit. Therefore, an additional option called “Use camera of selected intercom type” is available. If selected, only the IP address of the camera of the external unit must be entered (without any prefix or paths), meanwhile

for all other options the whole path to the camera signal must be entered. In order to give an idea, for each type an example is shown directly within the configuration popup; in this way, you just need to adapt the shown example path to the one matching your camera. The following screenshot shows the available options for the camera type of the main camera:



Note: If the manual configuration was selected as intercom type, the option „Use camera of selected intercom type" will not be shown, since with manual configuration there is no information about the used camera. In this case the camera must be configured using one of the other 3 options.

Note: please give special attention to the allocation of the VoIP IDs of the external units: only if the external unit effectively uses the VoIP ID, for which the configurations have been made, the camera signal and the DTMF tones will be assigned correctly. Please also note that the IDs are already preconfigured (901-910, corresponds to DIVUS standard for VoIP systems); for example, if you want to configure the external unit 910, please use the external unit 10 and don't just rename the external unit 1 from 901 to 910. The same applies for the internal units, which according to the DIVUS standard are pre-configured from 101 to 120.

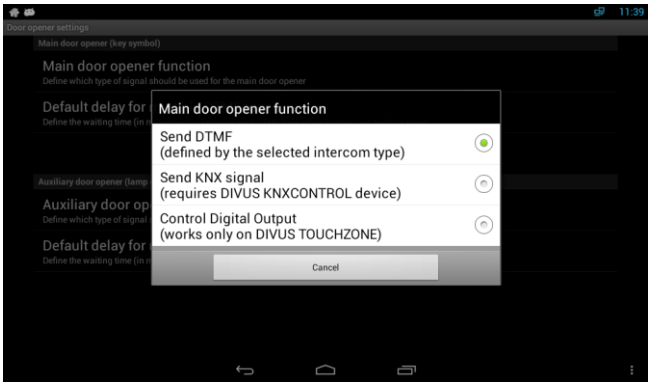
Once the external units are configured at wish, the changes can be saved by clicking on the text block on top of the page, as already mentioned before.

Caution!
Please be sure that the entered camera paths are correct. Wrong, incomplete or incompatible values can cause crashes of the app! Furthermore please note that a correct usage of the app will only be guaranteed if the maximum camera resolution is not higher than **640x480** pixels. Higher resolutions can cause severe visualisation problems!

The menu entry „Select spy camera" allows defining one external unit as door spy and therefore enable the camera of the external unit through the CAMERA icon of the app, even when there are no active calls. Take care, this functionality requires that the external unit provides the camera signal permanently and not only when there are active calls. If both camera signals have been configured for the selected external unit, also when using the spy camera function, you will be able to switch between the 2 camera signals using a horizontal swipe gesture.

The last menu entry of this category is called "Door opener settings" and was also introduced by the latest version of the app. Meanwhile in the past it was only possible to send out DTMF tones as main and auxiliary door opener actions, now it is also possible to send out KNX signals (using a connected **KNX**CONTROL device) or to control the digital in- and outputs present on the **DIVUS** TZ. Below there are 2 screenshots: on the left the mentioned sub-menu is shown, on the right side you can see the available door opener options:

Door opener settings
Main door opener (key symbol)
Main door opener function
Define which type of signal should be used for the main door opener
Default delay for multiple DTMF tones
Define the waiting time (in milliseconds) between each DTMF tone when sending out multiple tones
Auxiliary door opener (lamp symbol)
Auxiliary door opener function
Define which type of signal should be used for the auxiliary door opener
Default delay for multiple DTMF tones
Define the waiting time (in milliseconds) between each DTMF tone when sending out multiple tones



For both door openers (main door opener = KEY symbol, auxiliary door opener = LIGHT symbol) the same options are available, the additional settings depend on the current selection:

Selection „***Send DTMF (defined by the selected intercom type)***":

This is the standard setting active at delivery and may be known from previous versions of the app. When activated, the door opener will send out the DTMF signal that is defined for the corresponding intercom type in the phone book (either by using a pre-configured template like OPENDOOR etc. or by using the values defined in the manual configuration, as explained on the last pages).

Note: DTMF tones are sent out only during active voice communication. Therefore this door opener will work only during an active call. Opening the door when no call is active is not possible with this method; if desired, one of the other 2 options has to be used.

Since the DTMF tones for this selection already are defined through the phonebook, the only available setting is called "Default delay for multiple DTMF tones" and permits to set a waiting time (in milliseconds) when sending more than one DTMF tone; this is required by some external units for a correct function.

Selection „***Send KNX signal (requires DIVUS KNXCONTROL device)***":

This function permits to control a door opener realized through KNX bus. In order to use this functionality, a working and correctly configured **KNX**CONTROL device must be installed in the system, which will be used to send out the commands. If this is ensured, the following parameters can be configured:

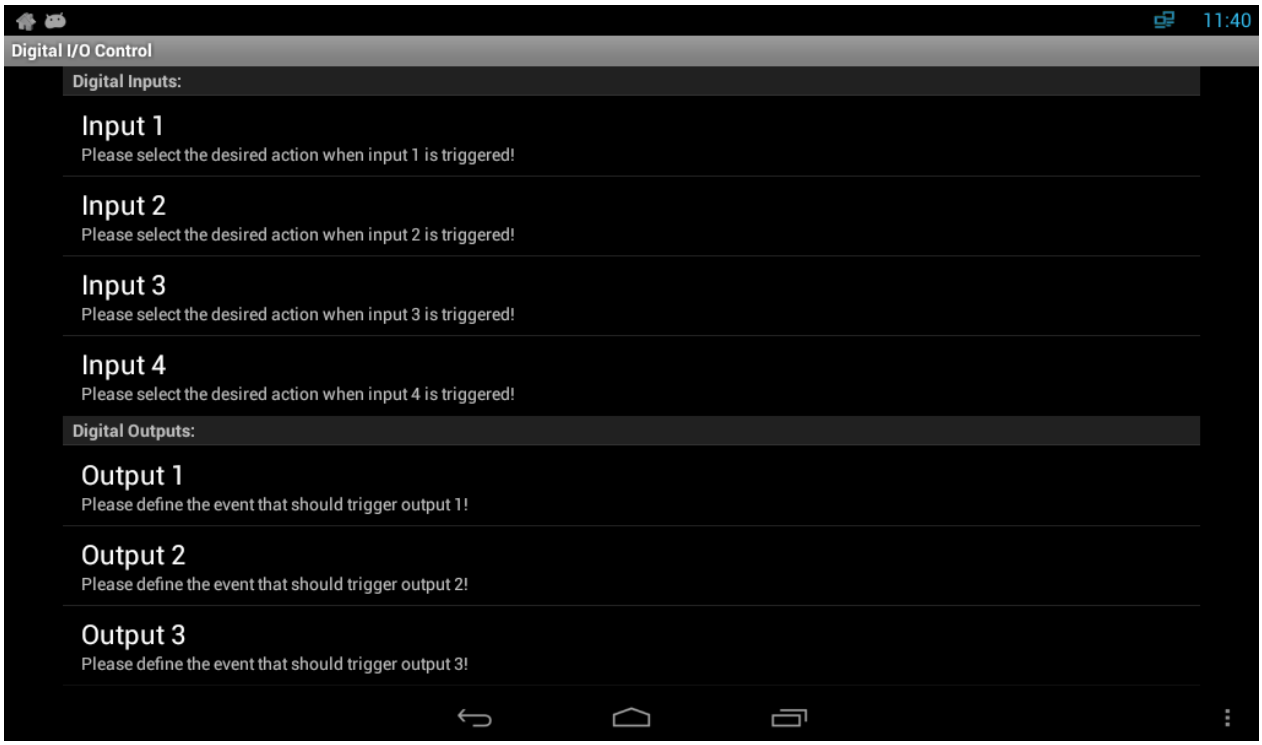
- **KNX**CONTROL IP Address: Please insert the IP address of the **KNX**CONTROL device that should be used in order to send out the command.
- Object ID: As already mentioned for the native lock screen template, the ID of of the object that should be controlled must be localized using the search function of the OPTIMA interface and them must be entered here.
- Duration of door opener signal: Since the door opener signal is realized as an ON/OFF sequence, you can specify the length (in milliseconds) of the ON signal.

If all parameters have been configured correctly, the corresponding KNX command can be activated at any time through the door opener button shown in the graphical interface. Naturally it is possible to connect the main and the auxiliary door opener button to different object ID and even to different **KNX**CONTROL devices, if required!

Selection „***Control Digital Output (works only on DIVUS TOUCHZONE)***“:

If the last option is selected, the door opener buttons can be used in order to control the digital outputs of **DIVUS** TZ. It is obvious that this functionality can be used only in combination with **DIVUS** TZ and therefore is not available if the app is used on other smart devices.

Also for this functionality the setting “Duration of door opener signal” is available, since also for the digital output you can define how long (always in milliseconds) the output should remain active. Furthermore, this selection offers a sub-menu for the configuration of the digital outputs, but also for the configuration of the digital inputs of **DIVUS** TZ. The following screenshot shows the mentioned sub-menu:


11:40
Digital I/O Control
Digital Inputs:
Input 1
Please select the desired action when input 1 is triggered!
Input 2
Please select the desired action when input 2 is triggered!
Input 3
Please select the desired action when input 3 is triggered!
Input 4
Please select the desired action when input 4 is triggered!
Digital Outputs:
Output 1
Please define the event that should trigger output 1!
Output 2
Please define the event that should trigger output 2!
Output 3
Please define the event that should trigger output 3!

The section „Digital Inputs” is not directly related to the door opener signal, but it offers the possibility to open the app and start ringing in dependency of the status of the digital inputs. Therefore for example there is the possibility to realize an additional doorbell using a traditional push button; clearly this will not allow any kind of communication, but it can be used for signaling purposes. For each of the 4 available digital inputs one of the following options can be selected:

- Doorbell:
  (Show app & start ringing)
  If this option is selected, the app will be shown with a minimum interface (only the door call can be confirmed) and start ringing whenever the connected input is triggered.
- Advanced Doorbell:
  (Show app & start ringing)
  If this option is selected, the app will be shown with a minimum interface (only the door call can be confirmed) and start ringing whenever the connected input is triggered. Furthermore a freely configurable video signal can be shown. The video signal can be set up in the same way as for the external interfaces, using the new camera configuration popup window.

The section „Digital Outputs" among others handles the door opener function. As already seen before with the inputs, also for in this case it is possible to assign a functionality to every single one of the 4 digital outputs:

- Enable on incoming call: (e.g. for additional doorbell) — If this option is selected, the chosen output at any incoming call is enabled for 2 seconds and for example can be used to trigger an external doorbell or other signaling device.
- Use as main door opener: (key button) — If this option is selected, the chosen output will be used as main door opener and connected to the related symbol in the GUI. The duration of the signal is set by the value explained before.
- Use as aux door opener: (lamp button) — If this option is selected, the chosen output will be used as auxiliary door opener and connected to the related symbol in the GUI. The duration of the signal is set by the value explained before.

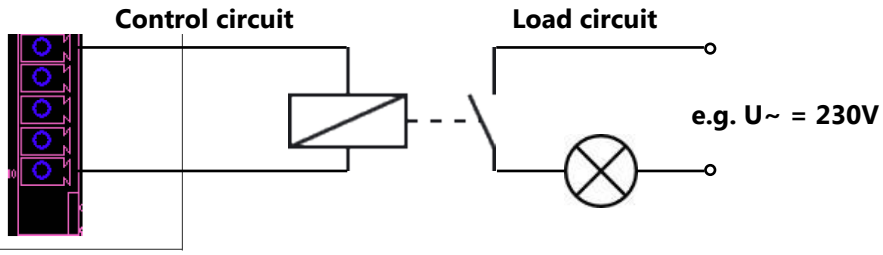
Naturally both door opener functions can be configured completely independently (for example, the main door opener could send out a DTMF tone, meanwhile the aux door opener sends out a KNX command). Nevertheless, please mention that the configuration menu of the digital in- and outputs is the same for both main and aux door opener; therefore for every output you will see both options (main and aux door opener).

Note: Please always remember that the explained ports are DIGITAL in- and outputs! Their exact specifications can be found in the table below. Furthermore it is recommended that both in- and outputs are always connected through a relay circuit. Corresponding examples can below the mentioned table, with reference to the pin-out of the DIO connector, as shown on page E-7.

Voltage output HIGH	3.3V	Voltage input HIGH (=off)	1.65V – 3.6V
Voltage output LOW	0V	Voltage input LOW (=on)	0V
Output current	1.7mA		

Example circuit with relay on output 1:

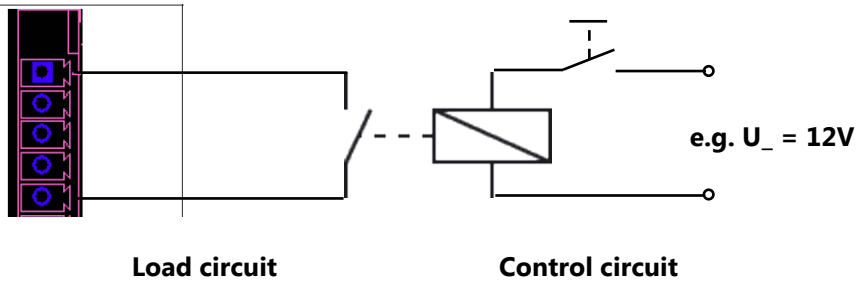
6	DO-1
7	DO-2
8	DO-3
9	DO-4
10	GND



Max. cable length of control circuit < 3m

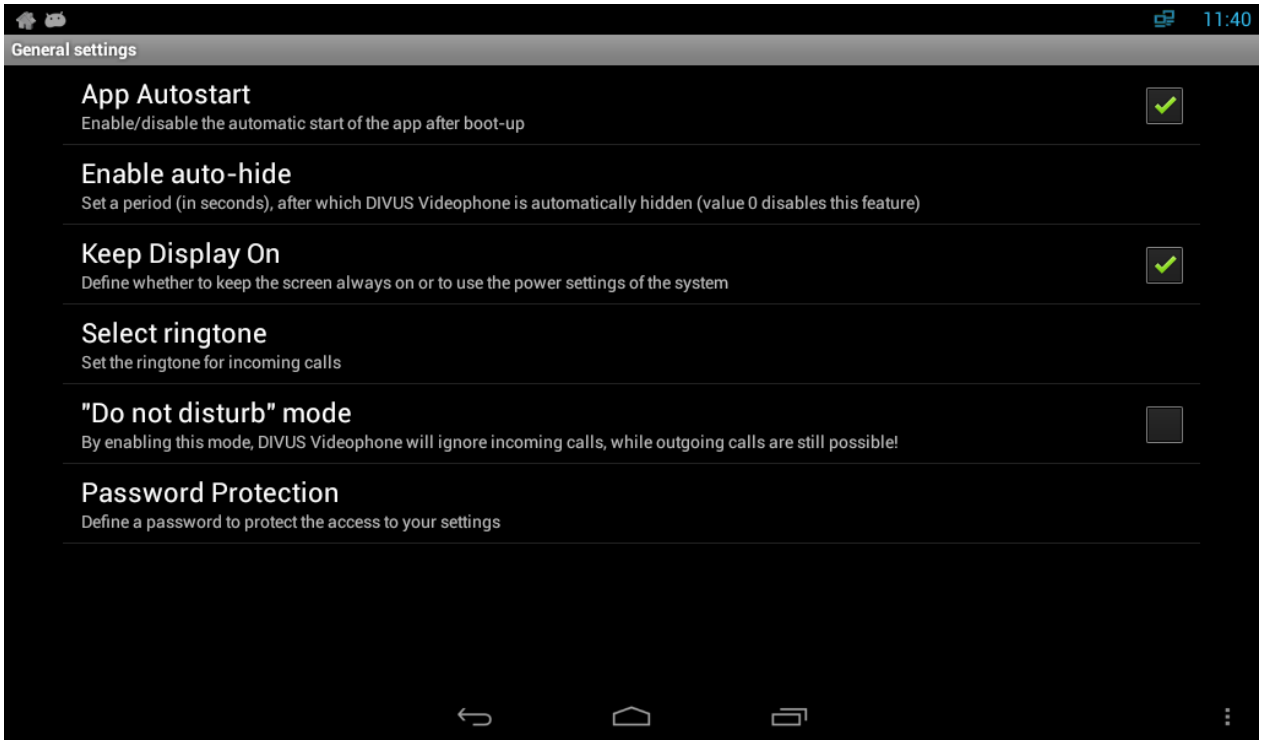
Example circuit with relay on input 1:

1	DI-1
2	DI-2
3	DI-3
4	DI-4
5	GND



Max. cable length of load circuit < 3m

After the configuration of the desired values the different sub-menus can be closed and – if required – the settings of the last category can be adapted. This category, named "**General Settings**", offers different settings related to the behavior of the app:


11:40
General settings
App Autostart
Enable/disable the automatic start of the app after boot-up
Enable auto-hide
Set a period (in seconds), after which DIVUS Videophone is automatically hidden (value 0 disables this feature)
Keep Display On
Define whether to keep the screen always on or to use the power settings of the system
Select ringtone
Set the ringtone for incoming calls
"Do not disturb" mode
By enabling this mode, DIVUS Videophone will ignore incoming calls, while outgoing calls are still possible!
Password Protection
Define a password to protect the access to your settings

The menu entry "App Autostart" permits to define whether the app should be started automatically at completed boot of the **DIVUS** TZ or not. If the app should be able to react on incoming calls, this option must be enabled.

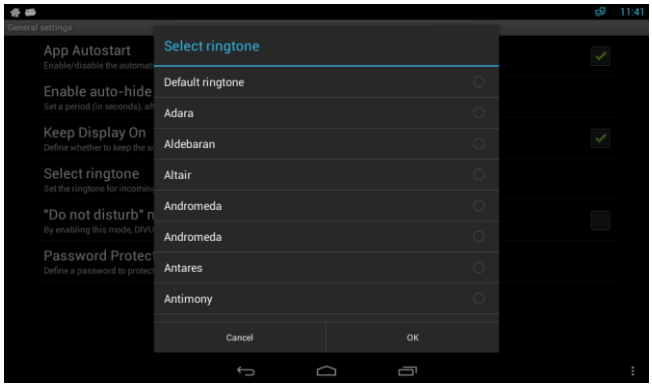
The menu entry „Enable auto-hide" permits to set a timeout after which the app is closed automatically. This prevents that the app remains permanently in front and hides other applications (for example when an incoming call is not answered). If the timeout is set to „0" or left empty, this function is disabled.

The option "Keep Display On" defines whether the app should keep the display of **DIVUS** TZ always on or instead the energy settings of the device (as defined within the **DIVUS** LAUNCHER) should be used.

The option "Select ringtone" permits to select the default ringtone among the different ringtones present in the Android system. This ringtone is used whenever no custom ringtone has been assigned to the external / internal unit. Android supports also adding custom ringtones; in order to accomplish this task, please refer to the documentation of Android or use one of the tutorials present in the World Wide Web.

The "Do not disturb" mode can be seen as an extended mute mode: while the app – if only muted – still is opened automatically in front of incoming calls and for example wakes the device from sleep / standby mode, the "Do not disturb" mode blocks this. Incoming calls are completely ignored and will not be registered; outgoing calls can still be done normally.
This option can either be enabled through the option menu or also by long-clicking the SPEAKER button directly in the graphical interface of the app.

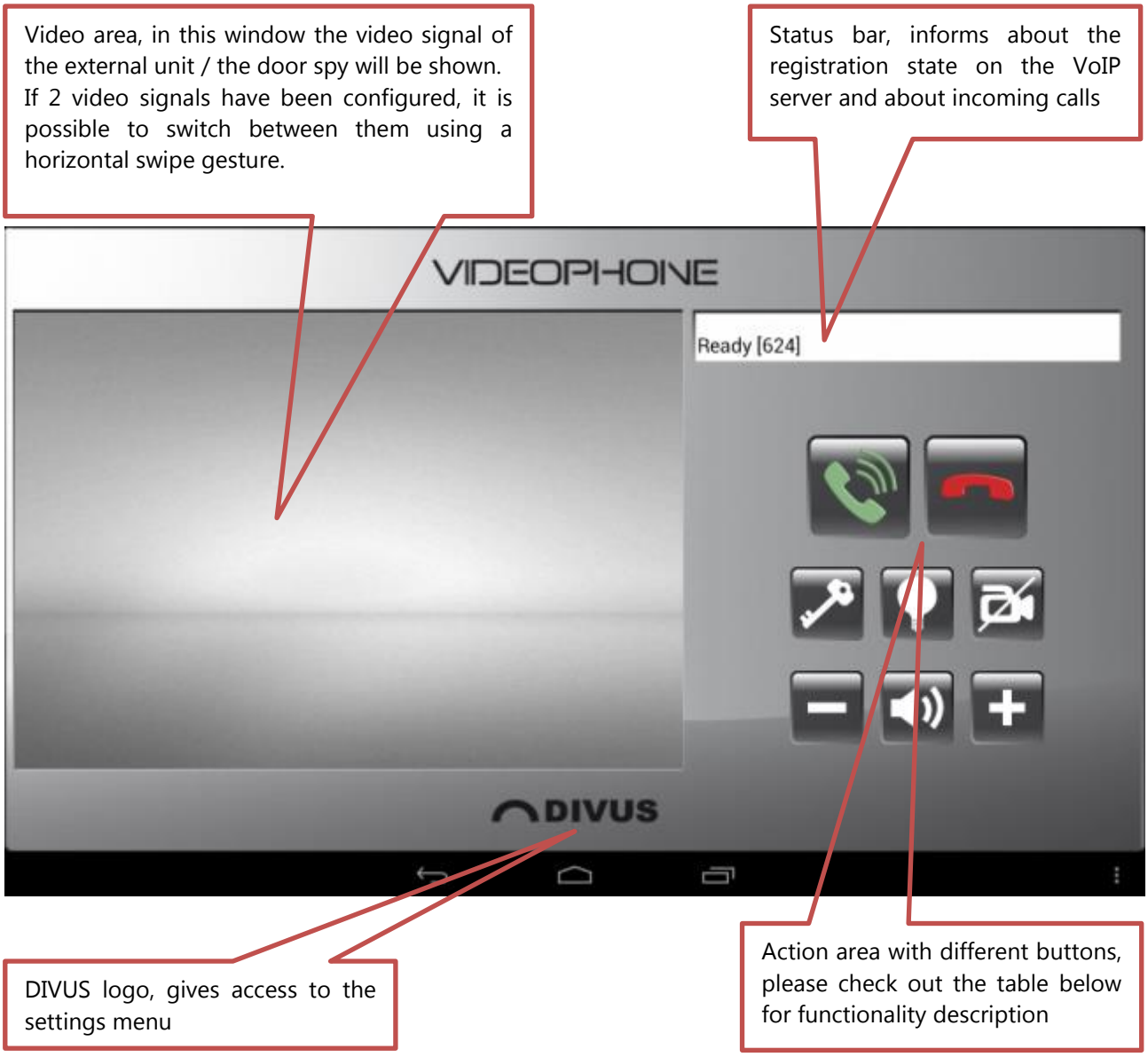
The following screenshots show 2 of the options explained above: on the left side the selection popup of the ringtones, on the right side the GUI of the app with active "Do not disturb" mode:



The point „Password protection" is already known from the previous 2 apps and permits to define a password which protects the access to the settings menu. If this field is left empty, the access to the settings is unprotected.

Note: please always leave the settings using the BACK key, otherwise the app won't take over the new settings and eventually will not work. The app in this case will also show a warning message with the necessary actions to be taken.

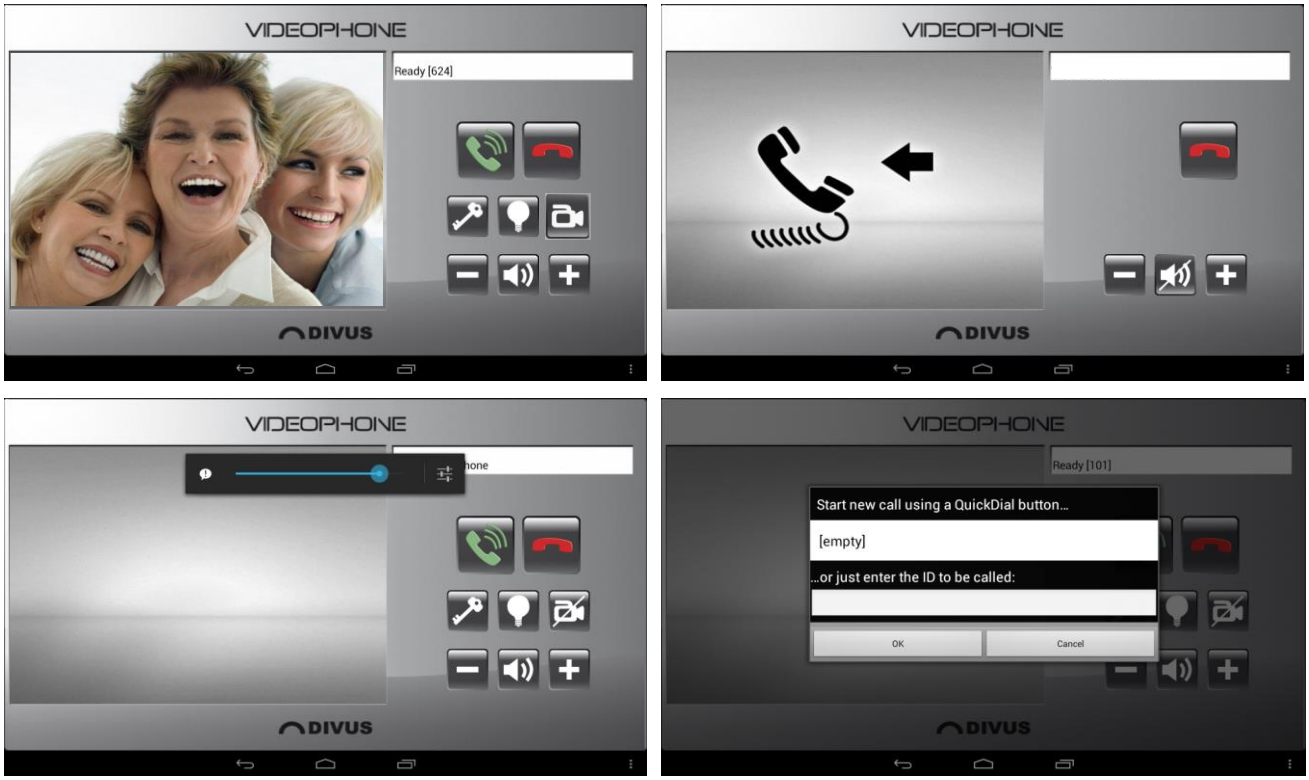
The following screenshot shows the app in use. On the right side of the screenshot you can find some explanations regarding the elements of the interface:


Video area, in this window the video signal of the external unit / the door spy will be shown. If 2 video signals have been configured, it is possible to switch between them using a horizontal swipe gesture.
Status bar, informs about the registration state on the VoIP server and about incoming calls
VIDEOPHONE
Ready [624]
DIVUS
DIVUS logo, gives access to the settings menu
Action area with different buttons, please check out the table below for functionality description

Button	Description
KEY	Button to send the configured main door opener action (DTMF tone, KNX signal or digital output)
LIGHT	Button to send the configured auxiliary door opener action (DTMF tone, KNX signal or digital output)
CAMERA	Toggle button to show / hide the camera signal / door spy camera
VOLUME +/-	Buttons to control the volume
SPEAKER	Toggle button (between + and -) to mute / unmute microphone/ speaker and to enable / disable the "Do not disturb" mode (using a long click)
PHONE GREEN	Button to accept calls / start new calls
PHONE RED	Button to decline / terminate calls

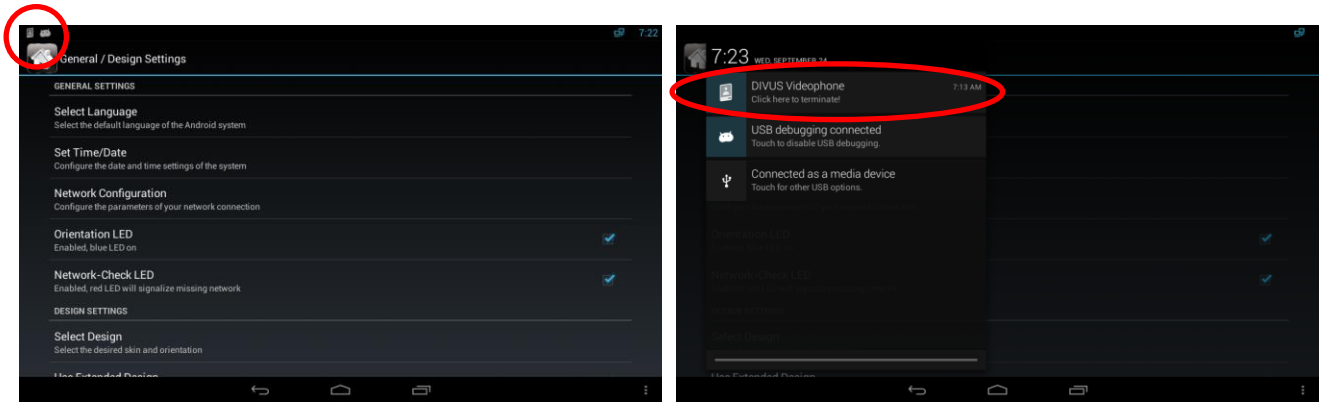
The following screenshots show some samples of the app in different states:

- Screenshot upper left: app with active video signal
- Screenshot upper right: minimum interface when launching door calls through digital input
- Screenshot lower left: volume changes through the +/- buttons
- Screenshot lower right: dial pad to call other VoIP members (with area for QuickDial buttons, empty in the screenshot)



Even if the **DIVUS** VIDEOPHONE app is closed, it must be reachable for incoming calls and open its interface automatically. In order to realize this, also the Videophone app – in the same way as the web app – uses a background service that handles the registration on the VoIP server and manages incoming calls.

Caution!
By using the app on device without permanent power connection (like for example smartphones or tablets), the execution of the background service can reduce battery life. Therefore it is possible to terminate the app and its service at any time through the notification bar of Android (please check out the following two screenshots).



Further information about the **DIVUS** VIDEOPHONE app can be requested by contacting the technical support of DIVUS.

C6 DIVUS KIBRO:

DIVUS KIBRO is the perfect application for everyone that wants to visualise web contents in full screen mode. Actually it is a small kiosk browser app, which provides a set of options for configuration: it is for example possible to specify the URL to be accessed, the auto start behavior of the app, the display behavior (whether to keep the screen always on or to use the devices power settings) and much more!

The special feature of **DIVUS** KIBRO is its integrated cache management, which avoids that your device is filled up or even blocked by the continuous data transferred from the configured server URL. The cache management can be launched manually, but it can work also automatically, either on a time-scheduled base or on a fully automatic base, by controlling RAM and disk space in background.

In order to get an idea of the representation of the app, the following screenshot shows the app while displaying the DIVUS homepage:

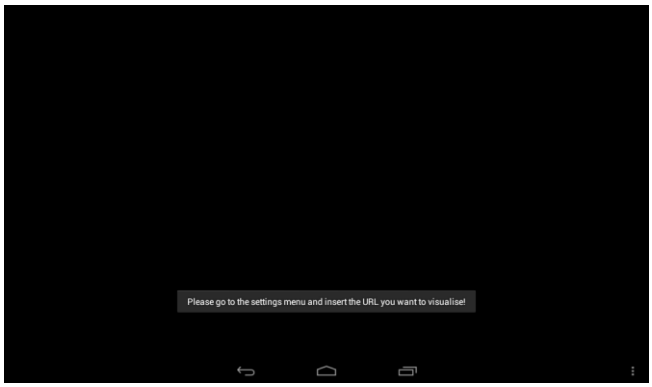
Visible area of the web contents

DIVUS TOUCHZONE
DIVUS EXHIBITIONS
Next exhibitions where you can find DIVUS products:
ENERGETAB 2014 - Poland
Matelec 2014 - Madrid
Eltefa 2015 - Germany / Stuttgart
more ...
DIVUS TOUCHZONE
DIVUS TOUCHZONE, our synergy touch, now NEW with 10", 15" and 19" glass Multi-Touch-Display with latest Android operating system for greater clarity and ease of use.
more ...
DIVUS SUPERIO
DIVUS SUPERIO now with 10", Multi-Touch-Display. The eleg
mounted flush on the wall.
more ...
TOUCHPANEL
KNX CONTROL
INTERCOM

Contrary to the **DIVUS** OPTIMA app, **DIVUS** KIBRO has no menu bars and uses the full display for showing its contents. Since the navigation bar on the bottom can also be hidden through the launcher app, it would even be possible to use the total area of the display.

Note: **DIVUS** KIBRO doesn't work in combination with **DIVUS KNX**CONTROL devices and therefore can't be used to show the contents of the OPTIMA interface. For that purpose always the OPTIMA should and must be used.

The following pages explain the correct configuration of the app. After the first start of the app, a short message will indicate that first of all the URL to be visualised needs to be configured. This can be done through the settings of the app, which are accessible through the menu key on the right side of the navigation bar. It will show a context menu, which besides also permits to refresh the app or open a popup window with information about the app. The following screenshots show the message at first start (on the left side) and the mentioned information window (on the right side):



The following settings explain the parameters available for the configuration of **DIVUS** KIBRO:

Setting	Description
URL	In this field the URL of the web contents that should be shown must be entered. The app supports only plain HTML contents that do not require additional plugins. Furthermore the contents are shown as they are received; no scaling or zoom factors are applied. If the URL is changed, the app automatically deletes it caches and will renew the connection.
App Autostart	If this option is enabled, the app will be automatically started after a reboot of **DIVUS** TZ. In this way, after every boot the connection to the server will be established immediately.
Keep Display On	This option defines whether the app should keep the display of **DIVUS** TZ always on or instead the energy settings (as defined within the **DIVUS** LAUNCHER) should be used.
Enable Fullscreen	This setting defines whether the status bar of Android on the upper border of the display should be hidden (= fullscreen mode) or shown. By default, **DIVUS** KIBRO is started in fullscreen mode.
Enable Auto-Hide	This option permits to set a timeout after which the app is closed automatically. This prevents that the app remains permanently in front and hides other applications. If the timeout is set to „0“ or left empty, this function is disabled.
Password Protection	As already mentioned, this point allows defining a password which protects the access to the settings menu. If this field is left empty, access to the settings is granted to everybody clicking on the settings button.

Refresh App	This entry refreshes the interface of the software, without clearing the cache of the **DIVUS** TZ (see next point). This process is much faster than the deletion of the cache and is enough if only small changes to the visualisation occurred.
Empty Cache	If this menu entry is clicked, the local cache of **DIVUS** TZ is emptied / deleted and at the next connection to the server all necessary data is downloaded again from the server. This function is necessary whenever changes are made on the server side or if e.g. the URL has been changed completely. In these cases the cache has to be refreshed before **DIVUS** TZ will show the new configurations.
Automatic Memory Control	This feature should avoid that the app requires too many resources because of the continuous data transfer. The options are: - Off - Scheduled - Automatic The first option disables the feature and results in no active memory control. The cache in this case must either be controlled and cleaned manually by the user or directly by the server side. The second option enables another menu entry ("Clear Interval") which permits to set a time interval, after which the app continuously will delete its own cache storage. The third option is the intelligent solution, which automatically checks the free resources of the device and empties the cache only if it reaches a critical value. Furthermore, this mode also controls the RAM storage and eventually optimizes the RAM load.

At completed configuration the settings can be left by using the "Back" button; after a short loading time **DIVUS** KIBRO will show the desired web contents.

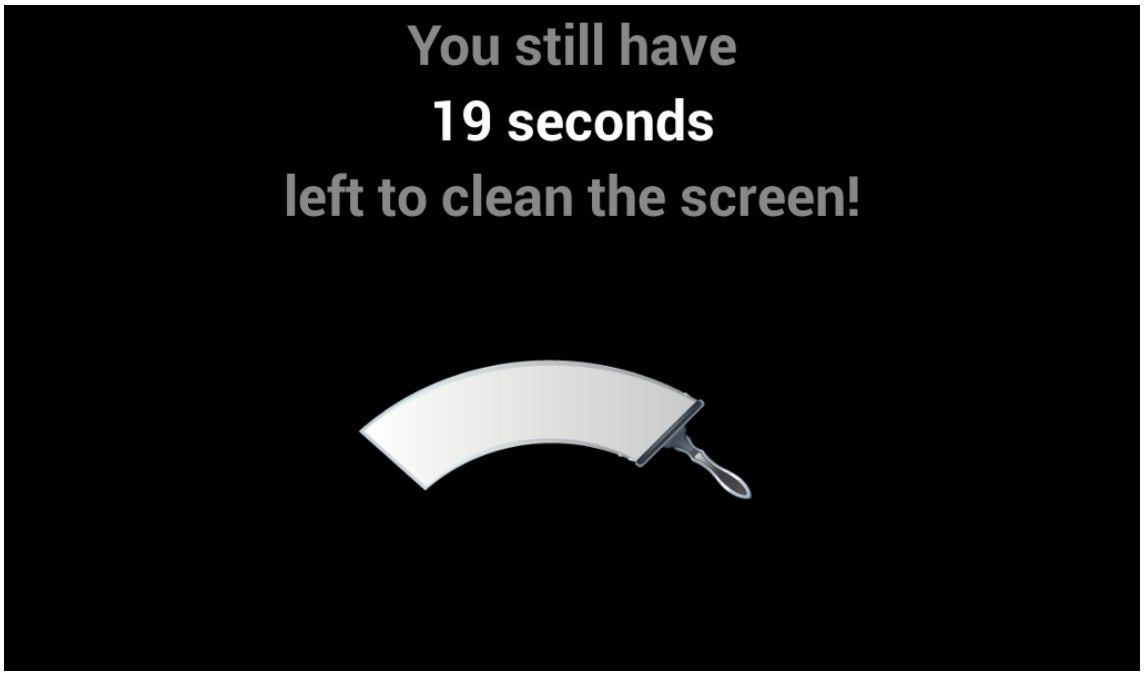
Note: **DIVUS** KIBRO doesn't support any plugins or special functions of a browser (like e.g. zoom, scale etc.). For this reason, only pure HTML contents can be visualised; pages that require special plugins on client side will not work!

Further information about the **DIVUS** KIBRO app can be requested by contacting the technical support of DIVUS.

C7 DIVUS SCREENCLEANER:

The functionality of the app **DIVUS** SCREENCLEANER is self-explaining and really simple: by starting this app, all touch inputs will be blocked for 30 seconds and a cleaning screen with a small animation is shown. Furthermore a countdown is shown, which indicates how many time is left for cleaning.

The screenshot on the next page shows the mentioned cleaning screen:

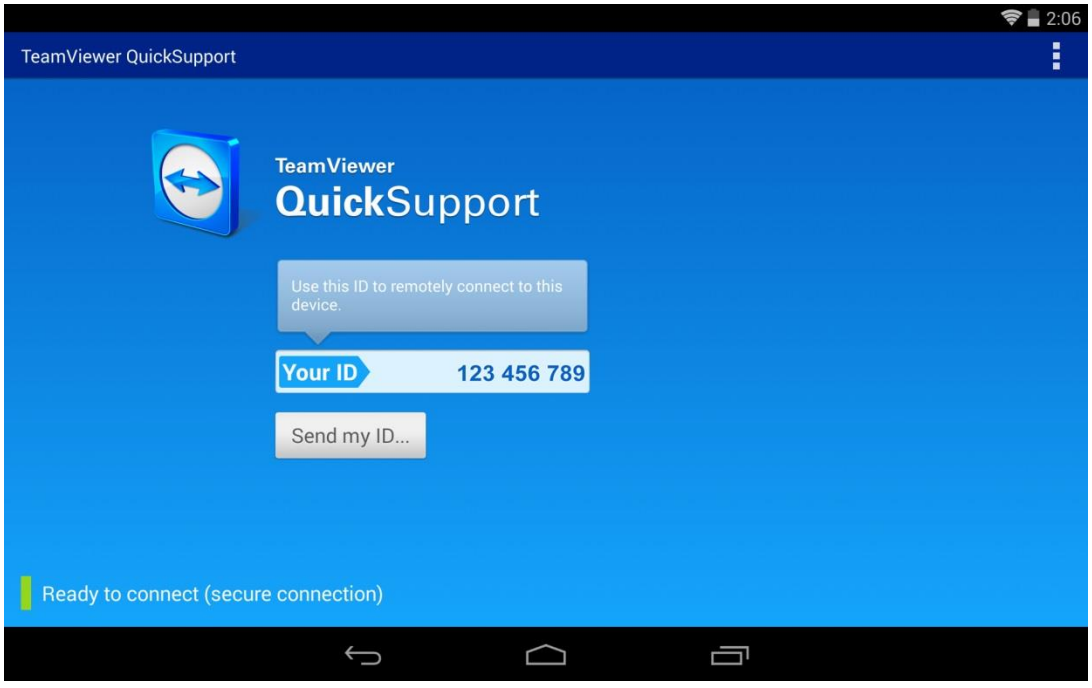


While the app is running, the glass front of **DIVUS** TZ can be cleaned without the risk of unwanted operation. Once the countdown reaches 0, the app will be closed automatically and the touch input is re-enabled.
Further information about the **DIVUS** SCREENCLEANER app can be requested by contacting the technical support of DIVUS.

C8 TEAMVIEWER QUICKSUPPORT:

The new **DIVUS** TZ generation at delivery already contains the app „TeamViewer QuickSupport", which should simplify support cases, permitting the DIVUS personnel to connect remotely to the device (after authorization by the customer) and executing controls directly on the device. Naturally this requires that **DIVUS** TZ is correctly connected to internet.

If required, the app can be connected to a free launcher field and, once started, will show the following screen:



If the reported ID is passed to the DIVUS personnel, a remote connection can be initiated and an efficient support can be given.

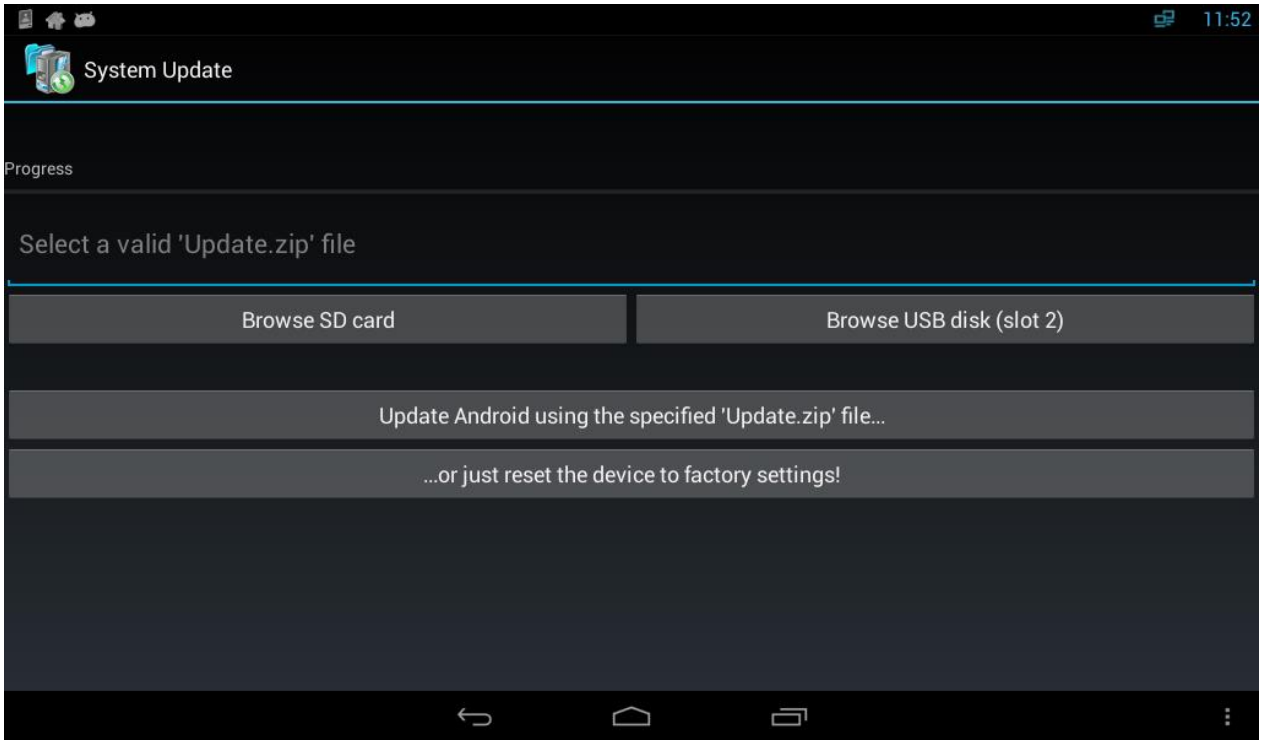
Further information about the usage of the app „TeamViewer QuickSupport" can be found on the homepage www.teamviewer.com.

C9 SYSTEM UPDATE:

In order to reset **DIVUS** TOUCHZONE to factory defaults, clearing all kind of user data (like settings, installed apps, Google accounts etc.), you can use the pre-installed app „**System Update**".

After starting this app, you can either update your **DIVUS** TOUCHZONE using a special file or you can reset the device to factory settings. By selecting the last option the device will automatically reboot, execute the reset and start with the factory defaults.

The following screenshot shows the simple graphical interface of the "System Update" app as well as the available options:

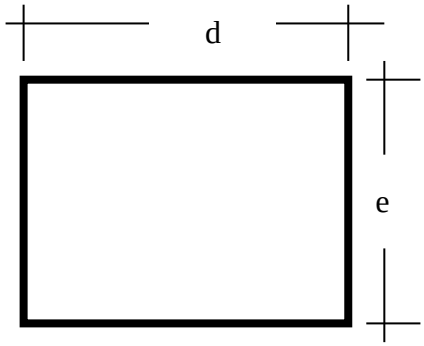

11:52
System Update
Progress
Select a valid 'Update.zip' file
Browse SD card
Browse USB disk (slot 2)
Update Android using the specified 'Update.zip' file...
...or just reset the device to factory settings!

The usage of the first option in order to update the installed Android version is as easy as the reset procedure: if DIVUS releases new versions, this happens in form of a file called „Update.zip". This file can be copied onto a microSD card or USB stick and can then be selected within the system update app. By starting the update, the device will reboot and afterwards start with the new Android version. This operation will not touch your user data, which remains unchanged!

Note: if you are using a USB stick for update, please note the enumeration of the USB slots. Slot nr. 2 is – as also visible on the rear label – the upper one of the 2 available slots.

D. TECHNICAL DATA

D1. Mechanical data



Outside dimensions **DIVUS** TOUCHZONE (LANDSCAPE):

	TZ07	TZ10	TZ15	TZ19
width (d):	213 mm	288 mm	435 mm	515 mm
height (e):	136 mm	200 mm	306 mm	345 mm

Cut-out dimensions wall mount Box:

	MTZ07	MTZ07-W	MTZ10	MTZ15	MTZ19
width (d):	210 mm	220 mm	281 mm	428 mm	507 mm
height (e):	129 mm	141 mm	189 mm	291 mm	330 mm
depth:	75 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm

Dimensions in mortarless mount kit:

	MTZ07-T	MTZ07-WT	MTZ10T	MTZ15T	MTZ19T
width (d):	210 mm	210 mm	287 mm	434 mm	513 mm
height (e):	190 mm	190 mm	189 mm	291 mm	330 mm
depth:	75 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm

For the cutout see the wall mount box

Fixing elements
DIVUS TOUCHZONE has to be fixed to the wall mount box using the furnished screws / magnets.

Mechanical characteristics
Front face: Alloy anodized
PC Unit: Alloy anodized & plastic

Note: further details regarding the mounting of the different TZ versions can be found in chapter D3.

DIVUS TOUCHZONE

Technical Data:	TZ07-A9	TZ10	TZ15	TZ19
Type of design	ultra compact embedded PC for wall mount; android operation system for your applications; noiseless and without any rotating part, Ultra low Power homogeneous smooth glass surface with aluminium side border			
Versions				
With Black Cover Glass	TZ07-B	TZ10-B	TZ15-B	TZ19-B
With White Cover Glass	TZ07-W	TZ10-W	TZ15-W	TZ19-W
Software				
Operating System	Android 4.2			
Front Unit	**7,0" - 17,78 cm widescreen LED backlight TFT**	**10,1" - 25,6 cm widescreen LED backlight TFT**	**15,6" - 39,6 cm widescreen TFT LED backlight TFT**	**18,5" - 47,0 cm widescreen TFT LED backlight TFT**
Luminosity	500 cd/m²	200 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²
Contrast	400 : 1	400 : 1	500 : 1	1000 : 1
Resolution (in Pixel)	WSVGA (1024*600)	WSVGA (1024*600)	WXGA (1366*768)	WXGA (1366*768)
MTBF backlight	50.000 h	30.000 h	50.000 h	50.000 h
Method of operating	Projected capacitive touch screen with 3 mm glass front, dual touch capable			
Rating	IP20 according EN 60529			
General characteristics				
Processor	fanless untra low consumption **Cortex A9 Quad Core 1,2GHz**			
Memory	**2 GB**			
Free expansion slots	microSD Slot (ext)			
Power Supply	PoE compatible with Cat5e/Cat6 UTP cable, max 100m IEEE Std 802.3at™			—
	12-32 VDC			
Power consumption without peripherals	Max. 7 W	Max. 15 W	Max. 20 W	Max. 23 W
Guarantee	24 Months*			
Drives				
Storage medium	**high speed Flash Memory 8GB (available disk space 5 GB)**			
Multimedia				
Inout/output	Microphone (ext) / Loudspeaker 2 Watt RMS (ext)			
Functionality	Integrated Echo cancellation for bi-directional interphone communication			
Interfaces				
LAN/Ethernet	1 x 10 / 100 Mbps with 802.3at™ (ext) - 1 x WLAN (optional)			
USB (Universal Serial Bus)	2 x USB 2.0 (2x ext) - 1 x mini USB OTG (front accessible)			
Digital Input/Output	GPIO - 4 x Input / 4 x Output			
Battery	Battery free system - RTC with capacitor backup			
Surveillance				
Status LEDs	1 x RGB LED			
Ambient Conditions				
EMC	EN 55011, 55022, 50008 1			
Temperature	+0°C to +30°C max.			
Relative humidity	5% to 80% at 25°C (no humidity/condense)			
Authorization	CE			
Dimensions				
Cut-Out with MTZ [mm]	129 x 210 x 75	281 x 189 x 80	428 x 291 x 80	507 x 330 x 80
Outside with Frame CTZ [mm]	136 x 213 - This product is delivered with capacitive touch frame	288 x 200 - This product is delivered with capacitive touch frames	435 x 306 - This product is delivered with capacitive touch frames	515 x 345 This product is delivered with capacitive touch frames
Weight	0,9 kg	4 kg	7 kg	9 kg
Mechanical Characteristics				
Mounting	Fast and easy one man mounting system with wall mount boxes			
Front	Steel and alloy anodized, to use with the wall mount box (MTZ) and cover (CTZ)			
PC Unit	EMC proofed		Alloy anodised, EMC proofed	

*warranty ex works, normally 24 months, fixed at order. All data refer on print data, errors and changes excepted.
NOTE: Internal connections are intended as inside the box unit, normally on pin headers; external ones as outside the box. Nevertheless, once mounted in the wall, only connections described as "front accessible" will be reachable for the customer.

D3. DIVUS TOUCHZONE Wall Mount Box

Overview:

MTZ07:

Types	in wall mount box	in mortarless mount kit	in wall mount box	in mortarless mount kit
for DTZ07 – 7,0"	normal mount		flush mount	
	MTZ07	MTZ07-T	MTZ07-W	MTZ07-WT
Technical Data				
Type of design	compact, stable and flat wall mount box	compact mounting kit for mortarless constructions	compact flush mount kit	compact flush mount kit for mortarless constructions
Dimensions [mm]				
Cut-Out	129 x 210 x 75	129 x 210	141 x 220 x 80	141 x 220 x 80
Fixing kit 7,0"		190 x 210 x 75		190 x 210 x 75
Weight	ca. 0,2kg	ca. 0,3kg	ca. 0,2kg	ca. 0,3kg
Mechanical Characteristics				
Wall mount box	steel plate with cover for clean installation			
Cable access	1xbottom, 1xleft			

MTZ10 – MTZ15 – MTZ19:

Types	in wall flush mount box	in mortarless flush mount box
for TZ10 – 10,1"	MTZ10	MTZ10-T
for TZ15 – 15,6"	MTZ15	MTZ15-T
for TZ19 – 18,5"	MTZ19	MTZ19-T
Technical Data		
Type of design	compact, stable and flat wall mount box for flush mounting	compact flush mounting kit for mortarless constructions
Dimensions [mm]		
Cut-Out/fixing kit 10,1"	281 x 189 x 80	281 x 189 x 80 / 287 x 189 x 80
Cut-Out/fixing kit 15,6"	428 x 291 x 80	428 x 291 x 80 / 434 x 291 x 80
Cut-Out/fixing kit 18,5"	507 x 330 x 80	507 x 330 x 80 / 513 x 330 x 80
Weight	ca. 4kg	ca. 4kg
Mechanical Characteristics		
Wall mount box	steel plate with cover for clean installation	steel plate with cover for clean installation
Cable access	1xtop, 1xbottom, 1xleft, 1xright	1xtop, 1xbottom, 1xleft, 1xright
Grounding	the Wall Mount Box needs to be professionally grounded	

Montage / Installation instructions / Installazione

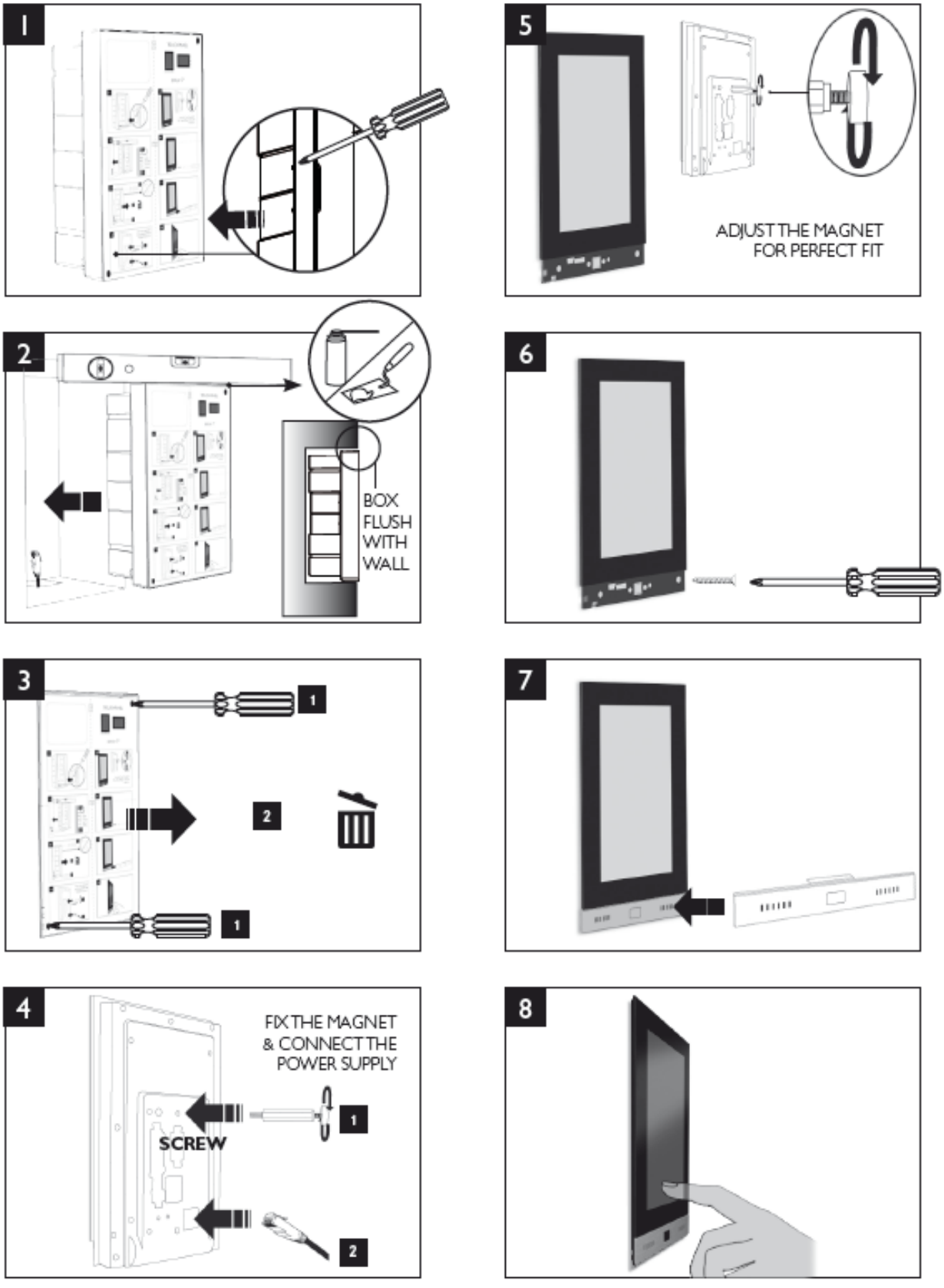
Die Unterputzdose und das Trockenbaukit können in einem Ausschnitt in der Wand oder in einem bis zu 1,5 cm dünnen Möbelstück, sowie in einem Trockenbau befestigt werden. Der Ausschnitt muss den in den technischen Details spezifizierten Maßen entsprechen und beim Wandeinbau mindestens 9 cm tief sein.

Im Wandausschnitt wird die Unterputzdose eingemauert, während sie im Möbelstück angeschraubt werden kann. Es ist wichtig, dass die vordere Kante der Unterputzdose plan und waagrecht zur Oberfläche der Wand oder des Möbelstückes ist.

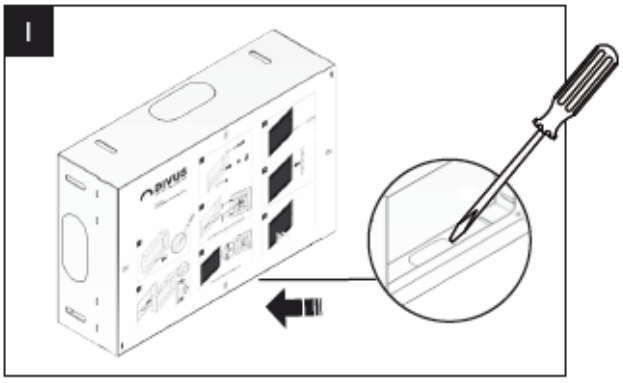
The wall mount box an the mounting kit may be installed in a cut out in the wall, in a wooden structure thick at least 1,5 cm or in a dry mortarless construction. The cut out has to respect the sizes specified in the technical data and has to be at least 9 cm deep.

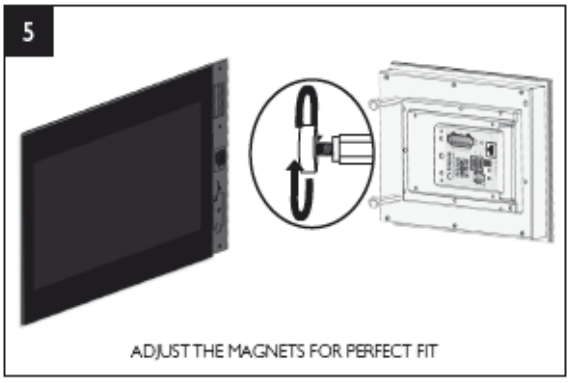
In the wall cut out, the box can become build in while it can be screwed on in a piece of furniture. It is important that the fore edge of the box is flat and horizontally to the surface of the wall or the piece of furniture.

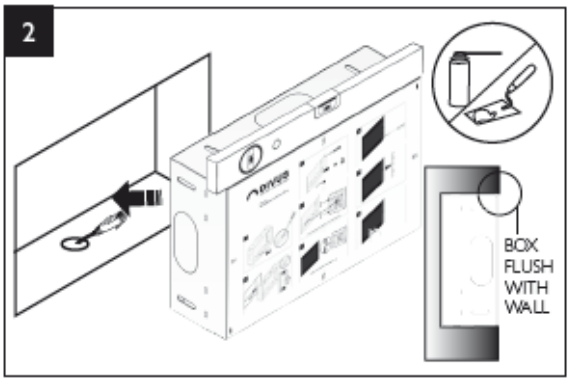
Wall mount kit – mounting MTZ07

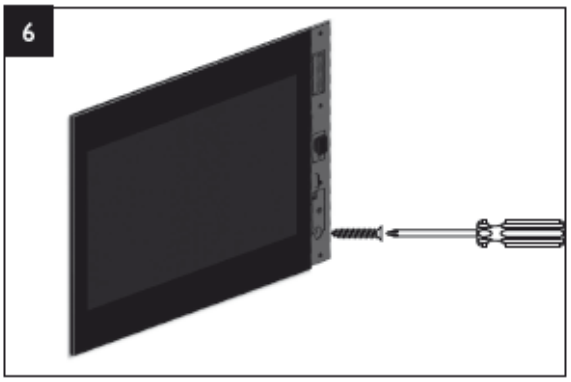


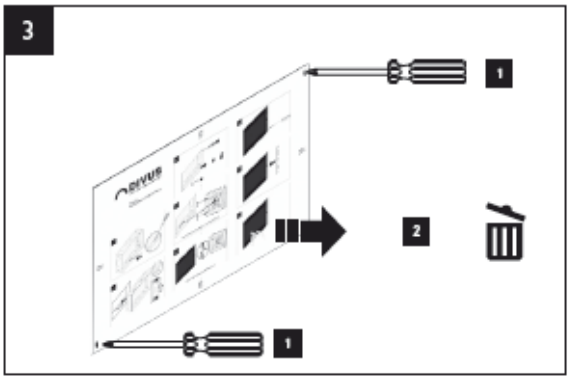
Wall mount kit – mounting MTZ10

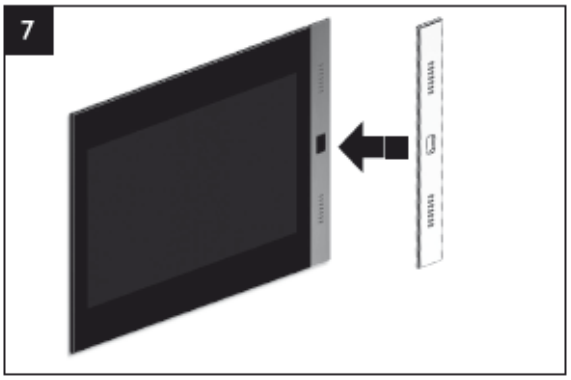


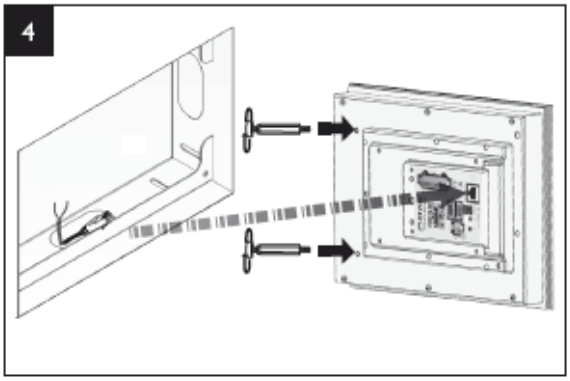


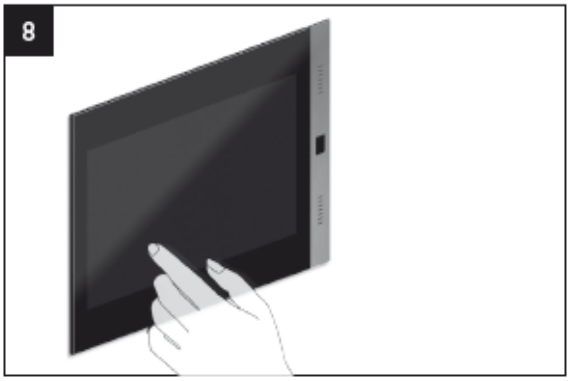




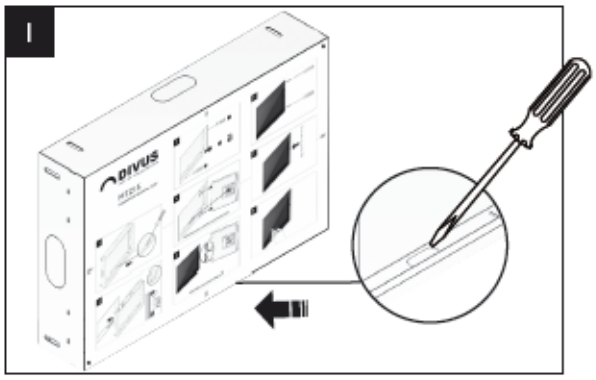


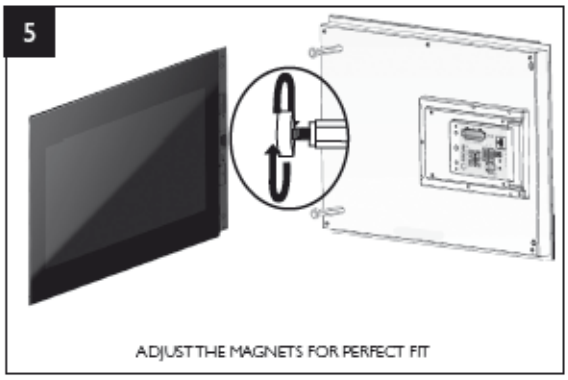


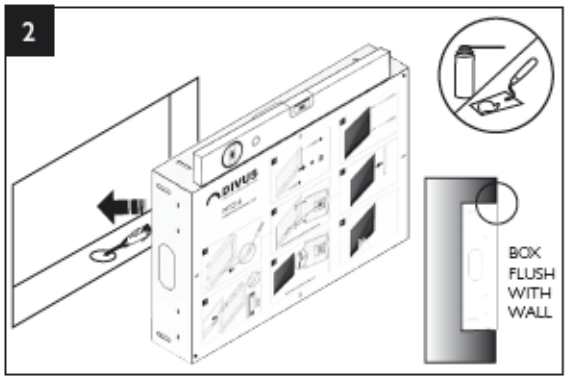


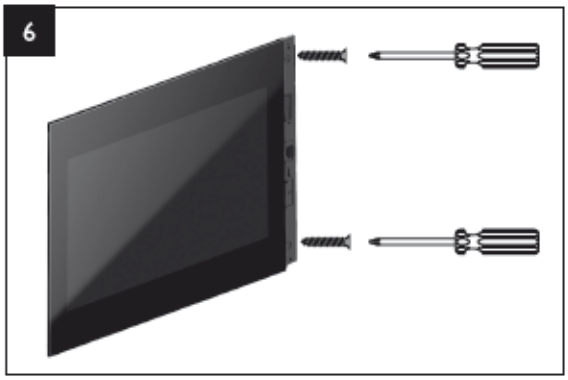


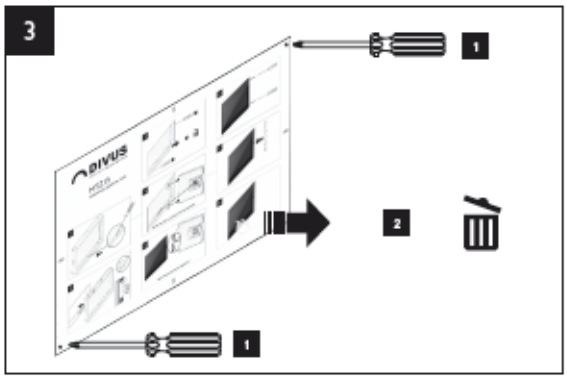
Wall mount kit – mounting MTZ15

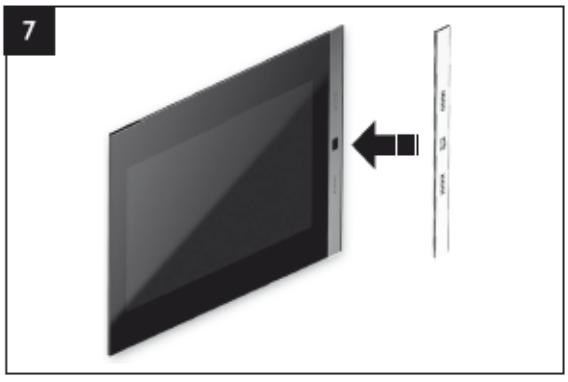


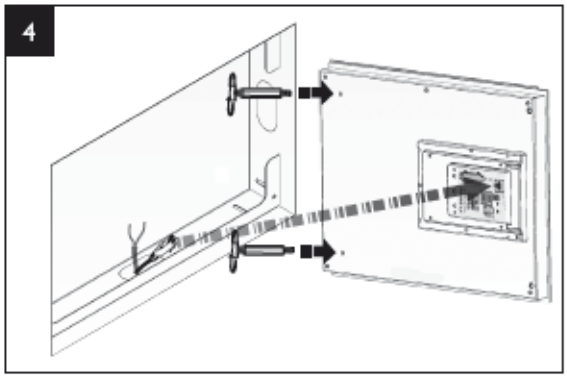


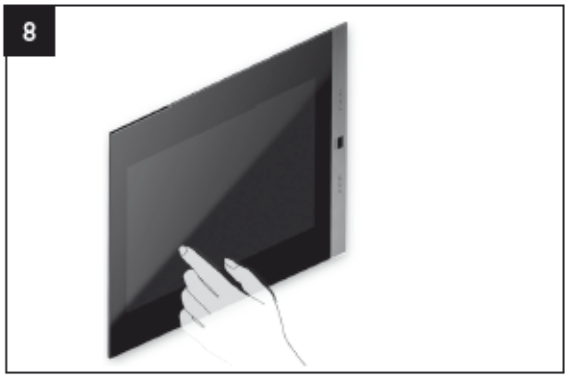




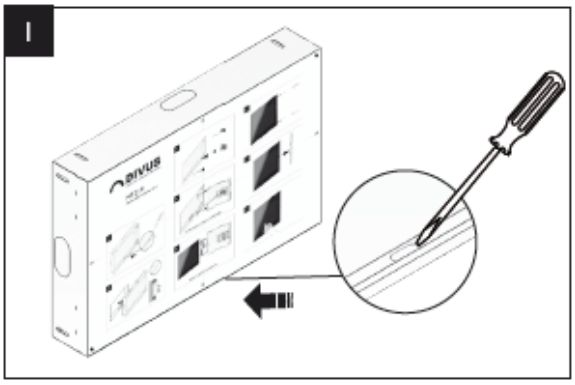


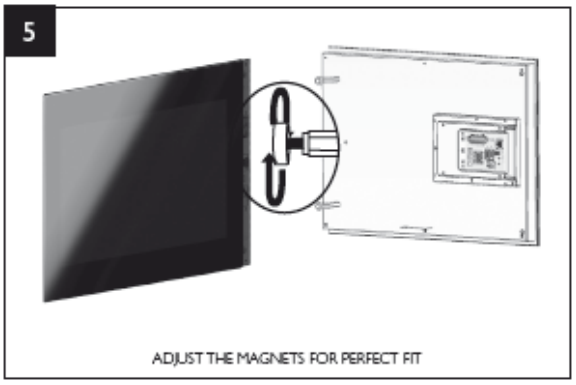


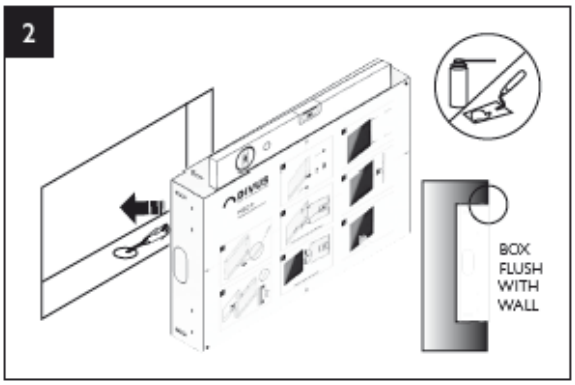


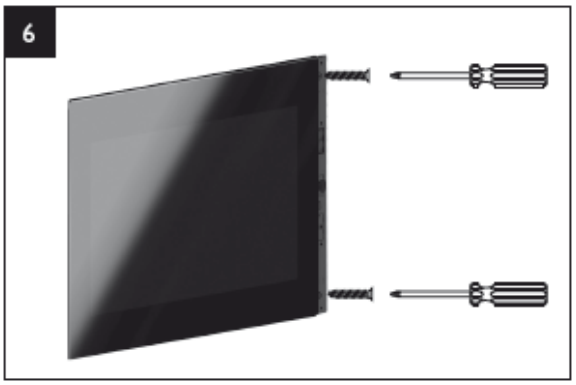


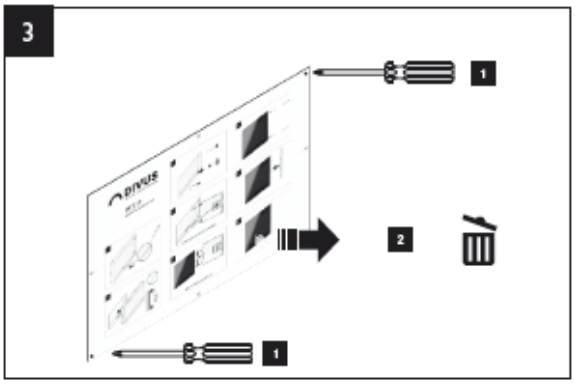
Wall mount kit – mounting MTZ19

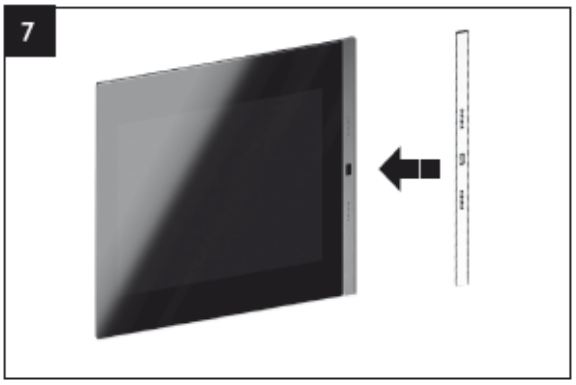


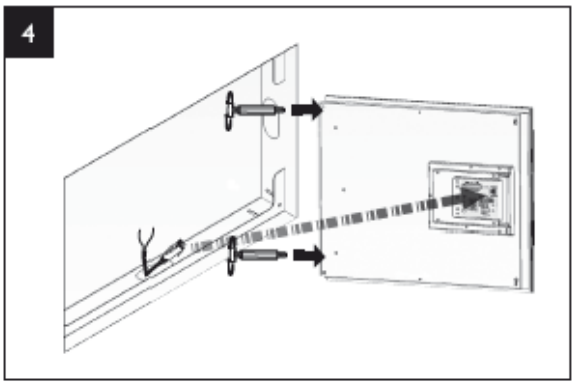


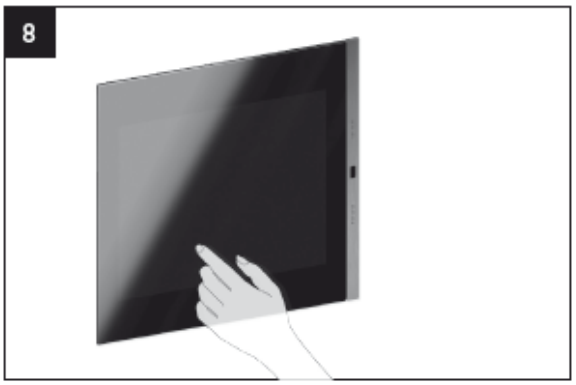












D4. Maintenance and upkeep

DIVUS TOUCHZONE is a completely fanless system, a fact that reduces strongly the necessary maintenance expense.

Note: Additional information's about the components which are used in **DIVUS** TOUCHZONE you will find in the original documentation of the manufacturer.

Deutsche Version

DIVUS GmbH
Pillhof 51
I-39057 Eppan (BZ)

Betriebsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen, Umsetzen im Ganzen oder in Teilen ist nicht gestattet. Eine Ausnahme gilt für die Anfertigung einer Sicherungskopie der Software für den eigenen Gebrauch.

Änderungen des Handbuchs behalten wir uns ohne Vorankündigung vor. Die Fehlerfreiheit und Richtigkeit der in diesem Dokument und auf den mitgelieferten Speichermedien enthaltenen Daten können wir nicht garantieren. Anregungen zu Verbesserungen sowie Hinweise auf Fehler sind uns jederzeit willkommen. Die Vereinbarungen gelten auch für die speziellen Anhänge zu diesem Handbuch.

Die Bezeichnungen in diesem Dokument können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen können.

Benutzerhinweise: Bitte lesen Sie das Handbuch **vor** dem ersten Einsatz und bewahren Sie es zur späteren Verwendung sorgfältig auf.

Zielgruppe: Das Handbuch ist für Anwender mit Vorkenntnissen in der PC- und Automatisierungstechnik geschrieben.

DARSTELLUNGSKONVENTIONEN

[TASTE]	**Tasteneingaben des Benutzers werden in eckigen Klammern dargestellt, z.B. [STRG] oder [ENTF]**
Courier	**Bildschirmausgaben werden in der Schriftart Courier beschrieben, z.B. C:\>**
Courier Fett	Tastatureingaben durch den Benutzer sind in Schriftart Courier fett beschrieben, z.B. C:\>**DIR**
„…“	Namen von auszuwählenden Schaltflächen, Menüs oder anderen Bildschirmelementen werden in *„Gänsefüßchen“* wiedergegeben.

Piktogramme — **Im Handbuch sind folgende Piktogramme zur Kennzeichnung bestimmter Textabschnitte verwendet:**

Achtung!
Möglicherweise gefährliche Situation. Sachschäden können die Folge sein.

Notizen

Tipps und ergänzende Hinweise

Die Bezeichnungen „**DIVUS** TOUCHZONE“ und „**DIVUS** TZ“ bzw. „TZ“ verweisen auf dasselbe Produkt.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Diese Betriebsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise, um das Gerät sicherheitsgerecht zu betreiben.
Diese Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheits-Hinweise, sind von allen Personen zu beachten, die mit dem Gerät arbeiten.
Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.
Die Installation und Bedienung darf nur von ausgebildetem und geschultem Personal erfolgen.
Bestimmungsgemäßer Gebrauch: Das Gerät ist ausgelegt für den Einsatz in der Gebäudeautomation und darf nicht zur Steuerung von sicherheitsrelevanten Funktionen genutzt werden.
Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren bzw. Beeinträchtigungen an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen.
Das Gerät erfüllt die Anforderungen der EMV-Richtlinien und harmonisierten europäischen Normen. Jede hardwareseitige Veränderung am System kann das EMV-Verhalten beeinflussen.
Das Gerät darf ohne spezielle Schutzmaßnahmen nicht eingesetzt werden im Ex-Bereich und in Anlagen, welche einer besonderen Überwachung bedürfen.
Explosionsgefahr. Pufferbatterien nicht erhitzen. Schwere Verletzungen können die Folge sein.
Die Betriebsspannung des Gerätes darf nur in den spezifizierten Bereichen liegen! Informationen hierzu finden Sie auf dem Typenschild.

NORMEN

DIVUS TOUCHZONE erfüllt die Anforderungen folgender Richtlinien und Normen:

Low Voltage Directive 2006/95/CE (ex 73/23/CEE – 93/68/CEE)
Standard to which conformity is declared:

EN 60950-1: 2001-02	Safety

EMC Directive 2004/108/CE (ex 89/336/CEE – 92/31/CEE – 93/68/CEE)
Standard(s) to which conformity is declared:
Emissions:
EN 61000-6-3 :2002-10

EN 55022:1999 (+A1:2001)	Conducted & Radiated Emissions

Immunity:
EN 61000-6-1 :2002-10

EN 61000-4-2: 1996 (+A1:1998,+A2:2001)	Electrostatic Discharges
EN 61000-4-4: 1996 (+A1:2001,+A2:2002)	Electrical Fast Transient / Burst
EN 61000-4-5: 1997 (+A1:2001)	Surge
EN 61000-4-11: 1997(+A1:2001)	DIPS & Voltage Variations
EN 61000-4-6: 1997(+A1:2001)	Conducted RF
EN 61000-4-3: 1997(+A1:1999,+ A2:2001)	RF Electromagnetic Field
EN 61000-4-3: 1997(+A1:1999,+A1:2001)	50 Hz Magnetic Field

Die in dieser Dokumentation beschriebenen Montage- und Anschlussanweisungen sind einzuhalten. Die Konformität wird durch Anbringung des CE-Zeichens bestätigt.
Die EG Konformitätserklärungen können angefordert werden bei:

DIVUS GmbH
Pillhof 51
I-39057 Eppan (BZ)

Laut RICHTLINIE 2002/96/EG müssen Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt gesammelt und dürfen nicht als unsortierter Siedlungsabfall beseitigt werden.

INHALTSVERZEICHNIS

BENUTZER INFORMATIONEN 2

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN 3

NORMEN 3

INHALTSVERZEICHNIS 4

A. PRODUKTBESCHREIBUNG 5
A1. FRONTANSICHT – **DIVUS** TOUCHZONE 5
A2. ANSCHLÜSSE - **DIVUS** TOUCHZONE 6
A3. LIEFERUMFANG 9

B. INBETRIEBNAHME 9
B1. ERDUNG 9
B2. INBETRIEBNAHME HINWEIS 9
B3. INSTALLATION DES **DIVUS** TOUCHZONE 10

C. DAS BETRIEBSSYSTEM 11
C1 HARDWARE-SCHNITTSTELLEN 12
C2 GOOGLE PLAY STORE 13
C3 **DIVUS** LAUNCHER 14
C4 **DIVUS** OPTIMA 29
C5 **DIVUS** VIDEOPHONE 32
C6 **DIVUS** KIBRO 44
C7 **DIVUS** SCREENCLEANER 46
C8 TEAMVIEWER QUICKSUPPORT 47
C9 SYSTEM-UPDATE 48

D. TECHNISCHE DATEN 49
D1. MECHANISCHE DATEN 49
D2. **DIVUS** TOUCHZONE DATENBLATT 50
D3. **DIVUS** TOUCHZONE UNTERPUTZGEHÄUSE & MONTAGE 51
D4. WARTUNG UND PFLEGE 56

A. PRODUKTBESCHREIBUNG

A1. Frontansicht – DIVUS TOUCHZONE

- **DIVUS** TOUCHZONE

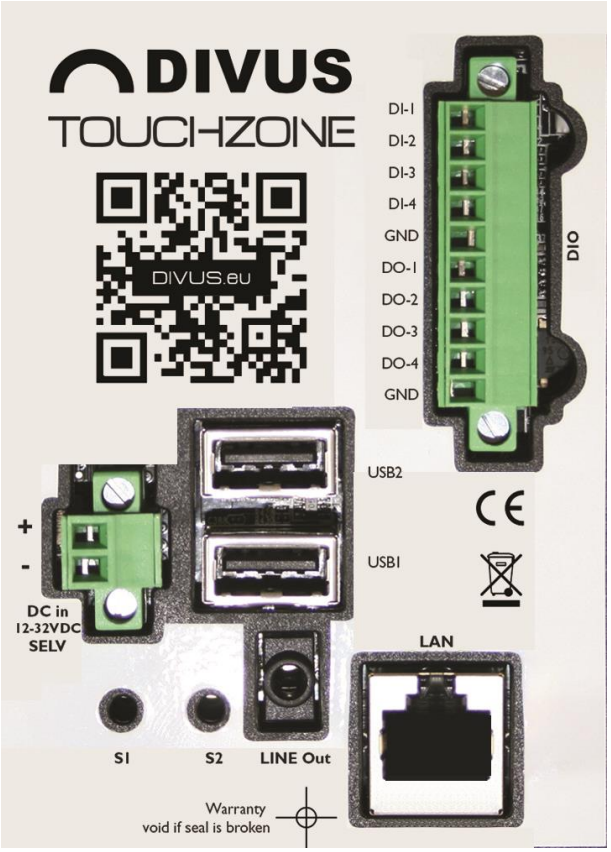
Bilder: TZ10 Portrait-Modus TZ15 Landscape-Modus Perspektive

Bild: TZ07 Portrait – TZ10 – TZ15 – TZ19 Landscape-Modus Größenvergleich

A2. Anschlüsse - DIVUS TOUCHZONE

Rückseitige Anschlüsse

DIVUS TOUCHZONE bietet verschiedene Anschlussmöglichkeiten auf seiner Hinterseite. Alle benötigten Verbindungen können von dort aus weitergeführt werden.

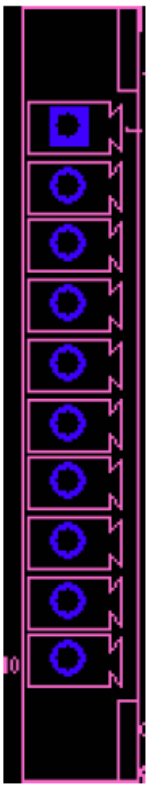


Rückseitige Anschlüsse:

- DIO
- DC in
- USB1
- USB2
- LINE Out
- LAN – PoE
- S1
- S2

ACHTUNG: nur die 7“, 10“ und 15“ Varianten unterstützen PoE, die 19“ Variante muss über DC in betrieben werden.

DIO

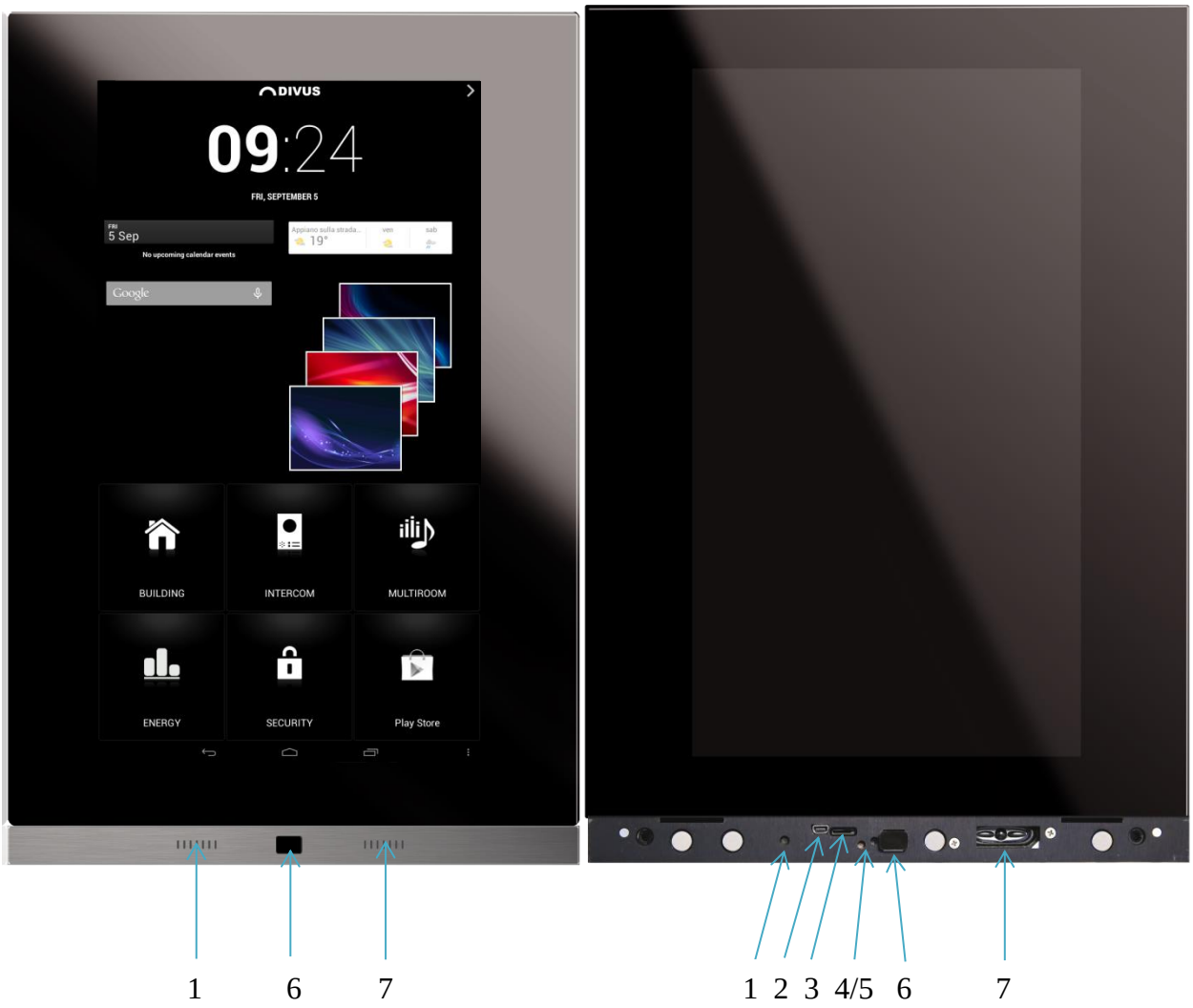
Pin No	Signal	CN14
1	DI-1	
2	DI-2	
3	DI-3	
4	DI-4	
5	GND	
6	DO-1	
7	DO-2	
8	DO-3	
9	DO-4	
10	GND	

DCIN

Pin No	Signal	CN6
1	Vin +	
2	Vin –	

Frontseitige Anschlüsse

DIVUS TOUCHZONE bietet auch frontseitig wichtige Anschlüsse, Sensoren und Erweiterungsmöglichkeiten.



1. Mikrofon
2. USB OTG
3. Micro SDHC Card Slot
4. POWER-Button
5. RGB LED
6. HOME-Button
7. Lautsprecher

Hinweis: bei aufgesetzter Blende ist neben dem Touchscreen nur der HOME-Button zur Bedienung des Gerätes erreichbar. Die Oberfläche von **DIVUS** TZ wurde so konzipiert, dass dieser Button ausreicht. Alternativ können Sie die Softbuttons verwenden, welche in der Navigationsleiste von **DIVUS** TZ angezeigt werden.

Hinweis: weitere Informationen zu den Schnittstellen sowie deren Verwendung finden Sie in Kapitel C1.

A3. Lieferumfang

Hardware:
DIVUS TOUCHZONE
Befestigungs-System für Einsatz für Unterputzdose
Halteschrauben
Aluminium Front Cover

Software:
Betriebssystem vorinstalliert

Dokumentation:
Technisches Handbuch
Kurzanleitung
Garantie - Erklärung

Hinweis: Beachten Sie bitte Kapitel C dieses Handbuches, welches wichtige Hinweise zur Installation des Betriebssystems und dessen Applikationen enthält.

B. INBETRIEBNAHME

B1. Erdung

Um eine sichere Ableitung von elektrischen Störungen und die Funktion des **DIVUS** TOUCHZONE zu gewährleisten, sind folgende Punkte zu gewährleisten:
Metall-Unterputzdose auf möglichst kurzem Weg mit einem zentralen Erdungspunkt verbinden.
Auf eine möglichst nieder-ohmige Verbindung zwischen Gerät und Erdleiter achten.
Alle an das Gerät angeschlossenen Datenkabel sind mit geschirmten Leitungen auszuführen.
Die Schirme sind beidseitig zu erden. Zwischen den verbundenen Systemen muss eine nieder-ohmige Verbindung bestehen. Hohe Ausgleichsströme über den Leitungsschirm als Folge von Potentialunterschieden sind auszuschließen.
Ausführung des Erdungsanschlusses mit grün-gelbem Kabel mit mindestens 2,5mm² Querschnitt.

B2. Inbetriebnahme Hinweis

Die Stromversorgung des TZ erfolgt wahlweise über „Power over Ethernet" (7", 10" und 15") oder über den DC in Plug (7", 10", 15" und 19"). Verwenden Sie DC in, muss die verwendete Stromquelle Schutzkleinspannung nach SELV liefern sowie nach EN60950-1 par.2.5 und EN61558-2-6 oder gleichwertig zertifiziert sein. Die 7" und 10" Variante muss zudem von einer Spannungsversorgung versorgt werden, die im Normalbetrieb oder nach einer einfachen Störung nicht mehr als 15VA liefert. Für alle Varianten muss sich in der Festverdrahtung eine Vorrichtung für eine Trennung des Gerätes von der Netzspannung befinden. Schließen Sie das Gerät mit einer Vorrichtung an die Netzversorgung an, die es ermöglicht, es all-polig von der Netzversorgung zu trennen. Verwenden Sie bei PoE nur zertifizierte Power Adapter, Netzteile oder Switches, die die im Standard festgelegten Toleranzen einhalten.
Die Gesamtleistung des Gerätes entnehmen Sie bitte aus den technischen Details in Sektion D2.

Achtung!
Vor Öffnen des Gerätes dieses von der Versorgungsspannung trennen. Lebensgefahr! Vor der Inbetriebnahme des Systems müssen alle Kabelverbindungen geprüft werden. Es ist sicherzustellen, dass alle Spannungen und Signale die geforderten Werte erfüllen.

ACHTUNG: nur die 7", 10" und 15" Varianten unterstützen PoE, die 19" Variante muss über DC in betrieben werden.

Hinweis: Garantiebedingungen

DIVUS TOUCHZONE hat, falls nicht anderweitig vereinbart, 24 Monate Garantie ab Lieferung (Gültigkeit Datum des Lieferscheins). Diese bleibt **nur** erhalten, wenn das Gerät in seiner Originalverpackung, komplett mit allen stoßdämpfenden Teilen, transportiert wird.

Zu beachten:
Jede Reparatursendung muss vom technischen Support genehmigt werden. Kontaktieren Sie uns hierzu unter **support@divus.biz**. Dabei erhalten Sie auch alle nötigen Informationen, sowie das Begleitschreiben „Reparaturauftrag".

Reparatursendungen müssen originalverpackt versendet werden. Ansonsten kann keine Garantiehaftung mehr gewährleistet werden. Auch werden dem Kunden bei unsachgemäßer Verpackung eventuelle Transportschäden und eine Pauschale für die Verpackung bei Rücksendung verrechnet.

Des Weiteren muss das Begleitschreiben "Reparaturauftrag" vollständig ausgefüllt dem Gerät beigelegt werden, um einen effizienten Service sowie eine Bearbeitungszeit von 2 Wochen zu gewährleisten.
Aus technischen Gründen können nur komplette Systeme der Reparatur zugeführt werden.

B3. Installation des DIVUS TOUCHZONE

Montage Unterputzdose

Die Unterputzdose kann in einem Ausschnitt in der Wand oder in einem bis zu 1,5 cm dünnen Möbelstück, sowie in einem Trockenbau befestigt werden. Der Ausschnitt muss den in den technischen Details spezifizierten Maßen entsprechen und beim Wandeinbau mindestens 8 cm tief sein.

Im Wandausschnitt wird die Unterputzdose eingemauert, während sie im Möbelstück angeschraubt werden kann. Es ist wichtig, dass die vordere Kante der Unterputzdose plan und waagrecht zur Oberfläche der Wand oder des Möbelstückes ist.

Die Unterputzdose bietet an allen vier Seiten einen Kabelzugang.

Montage TZ

Nach der korrekten Verkabelung und Aufsetzen des Magnetes wird der TZ in die Unterputzdose eingesetzt und mit den mitgelieferten Schrauben fixiert. Nun können Sie die Frontblende mit leichtem, gleichmäßigem Druck anbringen.

Achtung!
Änderungen an der Rechner-Konfiguration können zu dauerhaften Schäden am System führen. Änderungen dürfen deshalb nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Achtung!
Sollten Sie die Frontblende entfernen wollen, ziehen Sie sie horizontal aus der Halterung heraus. Einseitiges Ziehen oder schräges Anbringen kann die Haltevorrichtung beschädigen.

Achtung!
Um die im Gerät entstehende Wärme an die Umgebung abgeben zu können, muss garantiert sein, dass die Temperatur in der Montage-Box **45°C** nicht überschreitet. Dies ist im Normalfall bei einer Umgebungstemperatur von bis zu **30°C** gegeben. Werden diese Werte überschritten, ist für zusätzliche Kühlung zu sorgen.

Das Gerät muss vertikal montiert werden, d.h. die Frontplatte muss in einem Winkel von 90° zur Bodenplatte stehen. Die Installation muss zudem konform zu HD 60364-4-41 oder anderen nationalen Regelungen sein.

C. DAS BETRIEBSSYSTEM

DIVUS TOUCHZONE wird mit dem Betriebssystem Android in Version **4.2.2** ausgeliefert. Dieses Betriebssystem, welches u.a. auf zahlreichen Smartphones und Tablets zum Einsatz kommt, bietet dank OpenSource-Technologie nahezu unbeschränkte Möglichkeiten sowie zahlreiche Einsatzmöglichkeiten dank der Verfügbarkeit vieler herstellerspezifischer Applikationen. Allgemeine Informationen zu diesem Betriebssystem finden Sie unter www.android.com.
Neben den Standard-Apps, welche auf Betriebssystem-Ebene bereitgestellt werden (z.B. Bilder-Galerie, Musik-Player,…), werden folgende Applikationen von DIVUS vorinstalliert:

- Google Play Store (früher Android Market)
- **DIVUS** LAUNCHER
- **DIVUS** OPTIMA
- **DIVUS** VIDEOPHONE
- **DIVUS** KIBRO
- **DIVUS** SCREENCLEANER
- System-Update
- TeamViewer QuickSupport

Die einzelnen Applikationen werden in den folgenden Kapiteln näher beschrieben.

Hinweis: der Großteil der in diesem Handbuch verwendeten Screenshots stammt von Geräten im LANDSCAPE-Modus; im PORTRAIT-Modus stehen dieselben Funktionen zur Verfügung, es ändert sich nur das grafische Layout.

Wie schon die Vorgänger-Serie bietet auch die neue TZ-Serie eine Navigationsleiste am unteren Ende des Bildschirms, welche die Navigation am Gerät vereinfachen und beschleunigen soll. Neben dem HOME-Button bietet diese Leiste Zugriff auf die SoftKeys, die zur Navigation in Android benötigt werden. Es folgt ein Screenshot der Navigationsleiste:

Die 4 Schaltflächen in der Navigationsleiste sind (von links nach rechts):

- ZURÜCK
- HOME
- RECENTS
- MENÜ

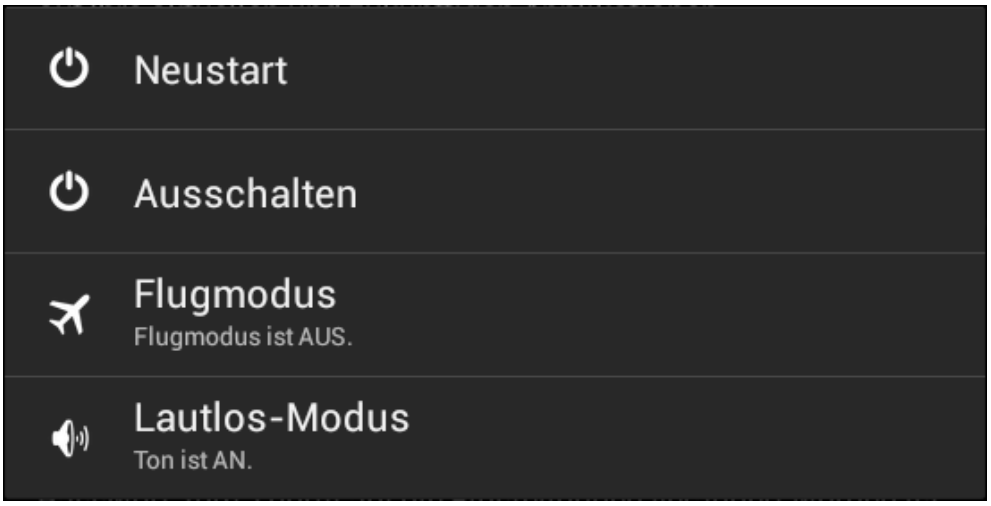
Die ZURÜCK-Taste dient (je nach aktiver Applikation) dem Zurückspringen auf zuvor angezeigte Inhalte oder dem Beenden von Apps.

Die HOME-Taste hat dieselbe Funktion wie der Hardware - HOME-Button und bringt Sie bei Betätigung zurück auf die erste Seite des **DIVUS** LAUNCHERs. Die zuvor aktive App wird dabei in den Hintergrund verschoben und läuft dort weiter (der HOME-Button bzw. die HOME-Taste beenden aktive Apps NICHT).
Wird die HOME-Taste länger gedrückt, können je nach Konfiguration weitere Aktionen (z.B. Zugriff auf Google NOW) durchgeführt werden.

Ein Klick auf die RECENTS-Taste zeigt die kürzlich geöffneten Apps und ermöglicht ein schnelles Wechseln zwischen den verschiedenen Applikationen sowie – via Swipe-Geste – das Beenden derselben.

Die MENÜ-Taste ist von der aktuell aktiven App abhängig und blendet – bei entsprechender Verfügbarkeit – zusätzliche Menüpunkte wie z.B. Einstellungen ein. Folgender Screenshot zeigt ein Beispiel eines solchen Menüs:

Des Weiteren kann auch auf der MENÜ-Taste ein langer Klick ausgeführt werden. Dieser blendet ein Pop-Up-Fenster ein, über welches **DIVUS** TZ ausgeschaltet oder neu gestartet werden kann:



ACHTUNG: Bitte verwenden Sie immer dieses Menü, um DIVUS TZ herunterzufahren. Ein abruptes Entfernen der Stromversorgung kann laufende Aktionen unterbrechen und bei bestimmten Apps zu Fehlfunktionen führen.

C1 Hardware-Schnittstellen:

Wie bereits in Kapitel A2 gesehen, verfügt **DIVUS** TZ sowohl front- als auch rückseitig über zahlreiche Schnittstellen. Sämtliche Schnittstellen sind auf Android-Ebene integriert und über entsprechende Bibliotheken in eigene Applikationen integrierbar. Folgende Auflistung zeigt, welche Schnittstellen aktiv von Apps verwendet werden bzw. welche Schnittstellen auch in eigenen Applikationen angesprochen werden können. Sollten Sie die Funktions-Libraries für eigene Applikationen benötigen, wenden Sie Sich bitte an den DIVUS Support:

Frontseitig:

- Mikrofon — Wird u.a. von der **DIVUS** VIDEOPHONE App verwendet
- USB-OTG — Funktioniert sowohl als USB Host als auch als USB Device, d.h., es können entweder USB-Geräte (wie USB-Sticks, USB-Maus usw.) betrieben werden oder **DIVUS** TZ als Massenspeicher an einem PC betrieben werden.
- microSD-Card-Slot — Über die Einstellungen des **DIVUS** LAUNCHER können angeschlossene microSD-Karten eingebunden werden
- RGB-LED — Wird vom **DIVUS** LAUNCHER zu Signalisierungszwecken verwendet
- Lautsprecher — Wird u.a. von der **DIVUS** VIDEOPHONE App verwendet

Rückseitig:

- DIO — Wird u.a. von der **DIVUS** VIDEOPHONE App verwendet
- USB1+2 — Zum Anschluss von USB-Geräten (wie USB-Sticks, USB-Maus usw.)
- Line Out — Zur Weiterleitung des Audio-Signals z.B. an HiFi-Systeme (internes Audio-Signal wird deaktiviert)

Hinweis: USB-Unterstützung
Generell sollten alle USB-Geräte, die für den Linux-Betrieb ausgelegt sind und keine speziellen Treiber benötigen (HID-Geräte, Massenspeicher), mit **DIVUS** TZ verwendet werden können.

C2 Google Play Store:

Bei Auslieferung beinhaltet **DIVUS** TZ bereits den Play Store von Google, über welchen zahlreiche Apps von verschiedensten Herstellern bezogen werden können. Dieses Tor zur Android-Welt bietet Ihnen die Möglichkeit, **DIVUS** TZ nach Ihren Wünschen anzupassen und verschiedenste Apps auf Ihr Gerät zu laden. Hinweise zu den ersten Schritten mit Google Play Store finden Sie auf folgender Internetseite:

http://support.google.com/googleplay/?hl=de

Hinweise zur Verwendung des Play Stores auf **DIVUS** TZ:

1. Der Play Store setzt eine aktive Internet-Verbindung voraus. Wird **DIVUS** TZ ohne Internet-Zugriff verwendet, wird der Play Store entweder automatisch ausgeblendet oder zeigt eine entsprechende Warnmeldung an.
2. Um den Play Store verwenden zu können, müssen Sie darauf achten, dass Ihr **DIVUS** TZ korrekte Uhrzeit- und Datumseinstellungen aufweist. Sind diese Einstellungen nicht aktualisiert, kann sich der Play Store nicht verbinden und zeigt keine Inhalte an. Die Zeit-/Datumsanpassungen können über die Einstellungen des **DIVUS** LAUNCHER durchgeführt werden.
3. Sollten keine App-Downloads möglich sein, löschen Sie bitte den Cache des Play Stores über die Einstellungen des **DIVUS** LAUNCHERs (*System - App-Verwaltung – Alle – Google Play Store*).
4. Beachten Sie, dass Sie unter Umständen nicht alle Apps auf **DIVUS** TZ installieren können. Der Play Store filtert Apps nach bestimmten Kriterien (z.B. Display-Größe, Zugriffsrechte, Funktionen wie Lagesensor, GPS, Telefon usw.). Weist ein Gerät ein Kriterium nicht auf, so wird die entsprechende App nicht im Play Store angezeigt. Sollten Sie also eine App, welche auf Ihrem Smartphone angezeigt wird, nicht auf dem **DIVUS** TZ sehen, so liegt das daran, dass auf dem TZ ein Kriterium zur Ausführung der App nicht erfüllt wird. In diesem Fall können Sie mit dem Hersteller der App in Kontakt treten, um entsprechendes Kriterium zu erfahren und gegebenenfalls eine angepasste Version zu erhalten.

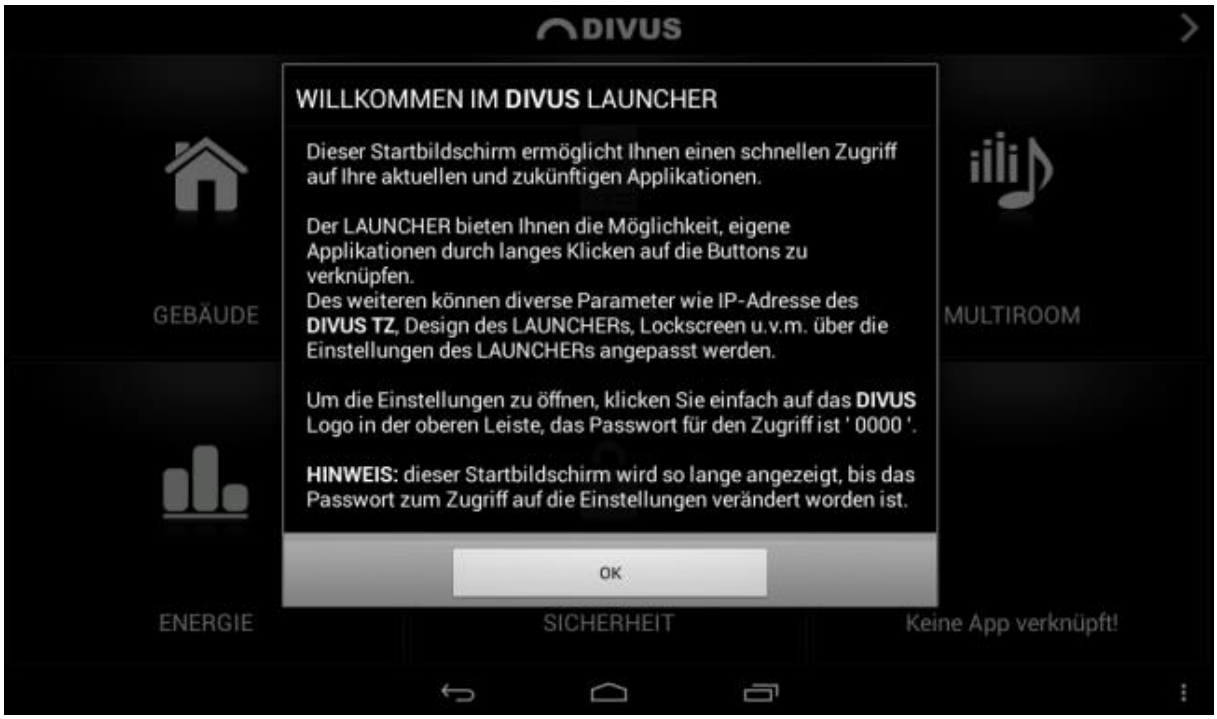
Hinweis: Der Play Store kann nur in Verbindung mit einem gültigen Google-Account betrieben werden. Diesen können Sie bei Bedarf direkt über den Wizard im Play Store erstellen. Es können beliebig viele Accounts erstellt und auch wieder entfernt werden.

C3 DIVUS LAUNCHER:

Die **DIVUS** LAUNCHER App ist die primäre App von **DIVUS** TZ. Launcher-Apps bezeichnen in der Android-Welt generell Startbildschirme bzw. grafische Oberflächen, welche das eigentliche Menü von Android überdecken. Auf diese Art und Weise soll der Benutzer nicht durch das offene System überfordert werden, sondern nur die wichtigsten Funktionen im Überblick behalten.

Genau dieses Konzept verfolgt die **DIVUS** LAUNCHER App, welche ein einfaches 6er-Raster darstellt, über welches ein Schnellzugriff auf die wichtigsten Funktionen erfolgen kann. Natürlich können mehrere Launcher-Seiten definiert werden, zwischen welchen per Wisch-Bewegung gewechselt werden kann. Des Weiteren beinhaltet die Launcher-App eine Serie von Einstellungen, welche die Konfiguration von **DIVUS** TZ erleichtern sollen.

Nach erstmaligem Start von **DIVUS** TZ präsentiert sich der **DIVUS** LAUNCHER mit folgendem Startscreen:


DIVUS
WILLKOMMEN IM DIVUS LAUNCHER
Dieser Startbildschirm ermöglicht Ihnen einen schnellen Zugriff auf Ihre aktuellen und zukünftigen Applikationen.
Der LAUNCHER bieten Ihnen die Möglichkeit, eigene Applikationen durch langes Klicken auf die Buttons zu verknüpfen.
Des weiteren können diverse Parameter wie IP-Adresse des DIVUS TZ, Design des LAUNCHERs, Lockscreen u.v.m. über die Einstellungen des LAUNCHERs angepasst werden.
Um die Einstellungen zu öffnen, klicken Sie einfach auf das DIVUS Logo in der oberen Leiste, das Passwort für den Zugriff ist ' 0000 '.
HINWEIS: dieser Startbildschirm wird so lange angezeigt, bis das Passwort zum Zugriff auf die Einstellungen verändert worden ist.
OK
GEBÄUDE
MULTIROOM
ENERGIE
SICHERHEIT
Keine App verknüpft!

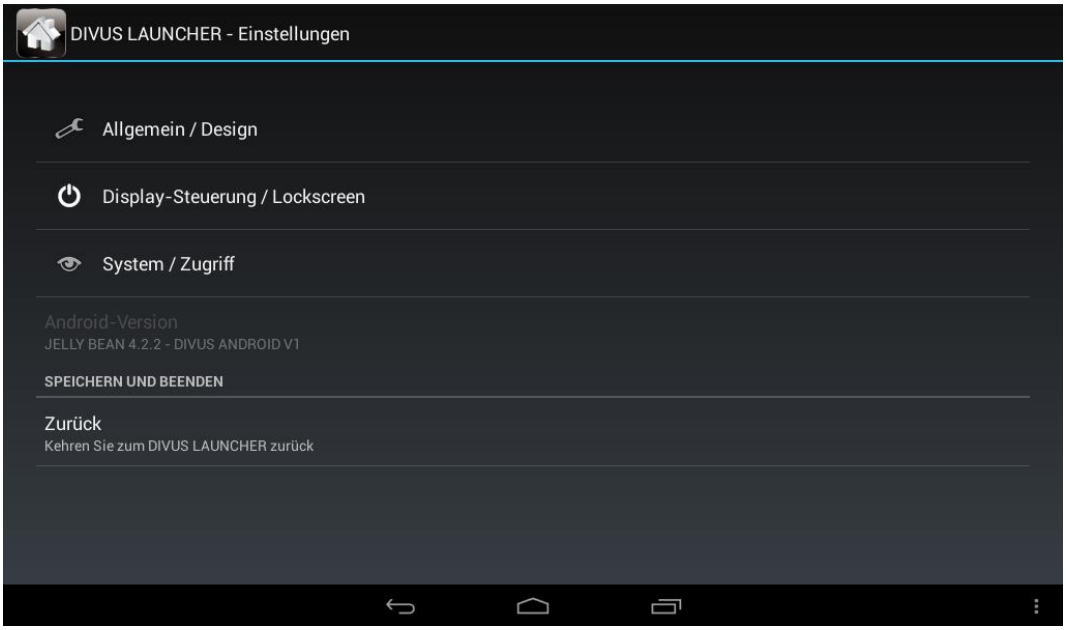
Wie im Willkommensbildschirm angedeutet, wird dieser angezeigt, solange das Standard-Passwort, welches den Zugriff auf die Einstellungen schützt (0000), nicht verändert wird. Nach Bestätigung der Meldung wird die 1. Seite des Launchers angezeigt, welche auf 5 der 6 verfügbaren Felder bereits vorkonfigurierte Symbole für **Gebäude, Intercom**, **Multiroom**, **Energie** sowie **Sicherheit** darstellt.

All diese Felder sind bei Auslieferung nicht belegt und müssen erst per Long-Click mit Apps belegt werden. Das Feld „Gebäude" kann z.B. mit der vorinstallierten **DIVUS** OPTIMA-App verknüpft werden, wenn ein **DIVUS KNX**SERVER eingesetzt werden; oder aber man verknüpft das Feld „Intercom" mit der App **DIVUS** VIDEOPHONE, sollte das Panel zur Türkommunikation genutzt werden.

Genauso sind die weiteren Seiten des Launchers noch leer. Ein Klick auf ein leeres bzw. nicht verknüpftes Feld führt zu einer Meldung, welche darauf hinweist, dass zuerst eine App per Long-Click verknüpft werden muss. Führt man also einen langen Klick auf einem der Felder aus, so wird eine Auflistung der im Gerät vorhandenen Apps angezeigt, aus welcher man die zu verknüpfende App auswählen kann. Die gewählte App wird im Anschluss an der gewünschten Stelle im Launcher angezeigt. Natürlich können auch bereits verknüpfte Felder per Long-Click neu vergeben werden.

Wie man unschwer erkennen kann, verwenden die ersten 5 Felder personalisierte Symbole. Andere Felder verwenden einfach das Standard-Symbol der verknüpften App. Will man auch die ersten 5 Felder ohne die personalisierten Symbole verwenden, so lässt sich dies über die Einstellungen ohne weiteres konfigurieren, wie im weiteren Verlauf des Handbuchs erklärt wird.

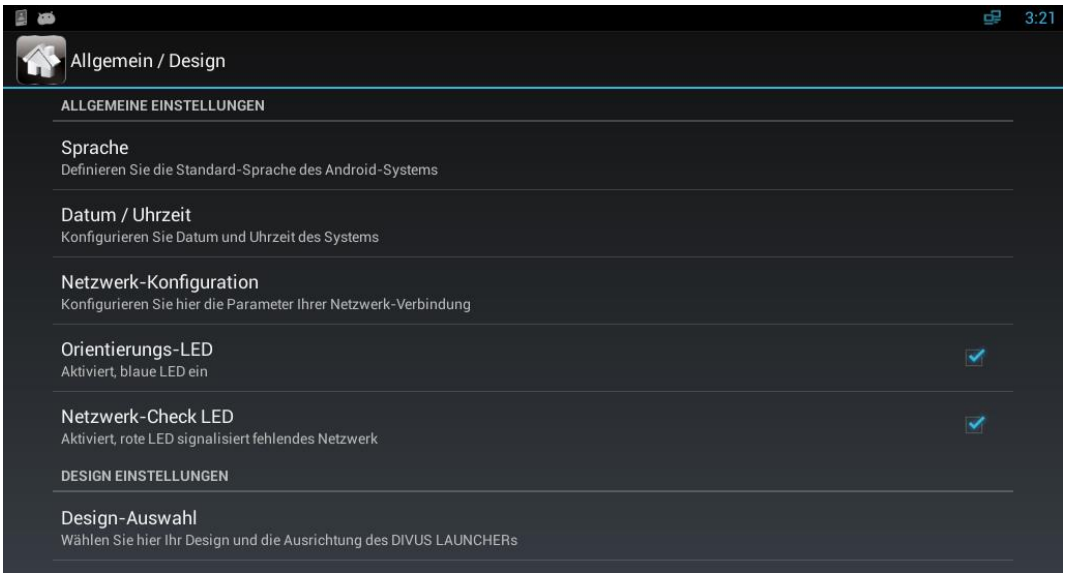
Der Zugriff auf die Einstellungen erfolgt durch Klick auf das DIVUS – Logo in der oberen Leiste des Launchers. Ist der Passwort-Schutz aktiv, muss zuerst das Passwort eingegeben werden, im Falle des Erstzugriffes also 0000.
Das Einstellungs-Fenster bietet folgende Ansicht:

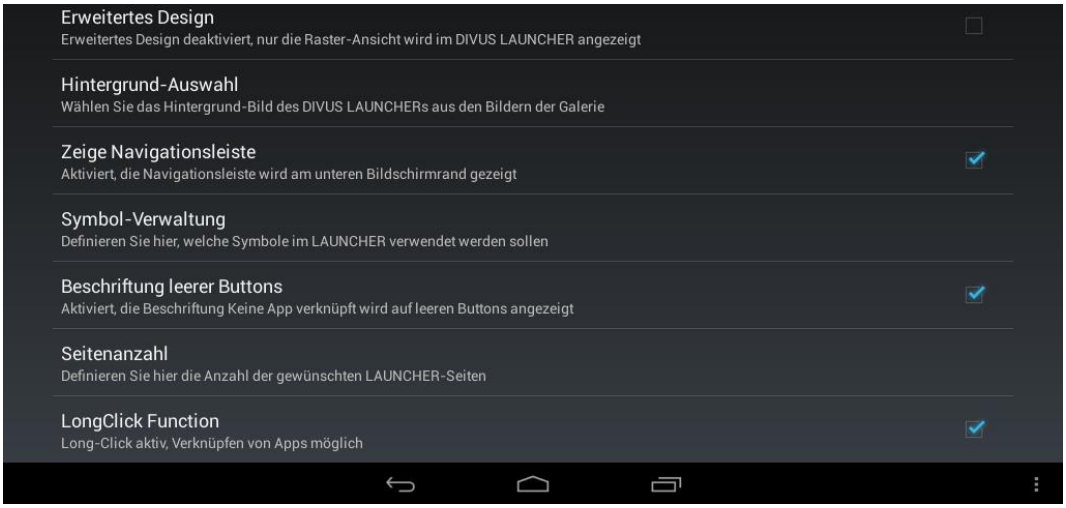


Die verfügbaren Einstellungen sind in 3 Kategorien gegliedert, welche auf den nächsten Seiten dieses Handbuchs erläutert werden. Des Weiteren zeigt diese Ansicht die auf dem Gerät installierte Android-Version an. Über den letzten Eintrag verlassen Sie das Einstellungsmenü und kehren zum Launcher zurück.

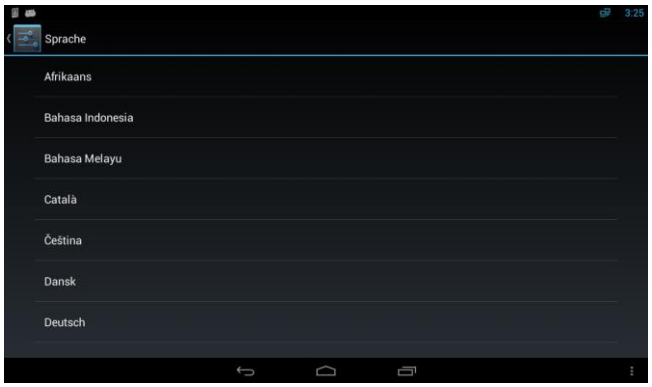
Kategorie „Allgemein / Design“:

Der folgende Screenshot zeigt die in dieser Kategorie verfügbaren Menüpunkte / Einstellungen:




Erweitertes Design
Erweitertes Design deaktiviert, nur die Raster-Ansicht wird im DIVUS LAUNCHER angezeigt
Hintergrund-Auswahl
Wählen Sie das Hintergrund-Bild des DIVUS LAUNCHERs aus den Bildern der Galerie
Zeige Navigationsleiste
Aktiviert, die Navigationsleiste wird am unteren Bildschirmrand gezeigt
Symbol-Verwaltung
Definieren Sie hier, welche Symbole im LAUNCHER verwendet werden sollen
Beschriftung leerer Buttons
Aktiviert, die Beschriftung Keine App verknüpft wird auf leeren Buttons angezeigt
Seitenanzahl
Definieren Sie hier die Anzahl der gewünschten LAUNCHER-Seiten
LongClick Function
Long-Click aktiv, Verknüpfen von Apps möglich

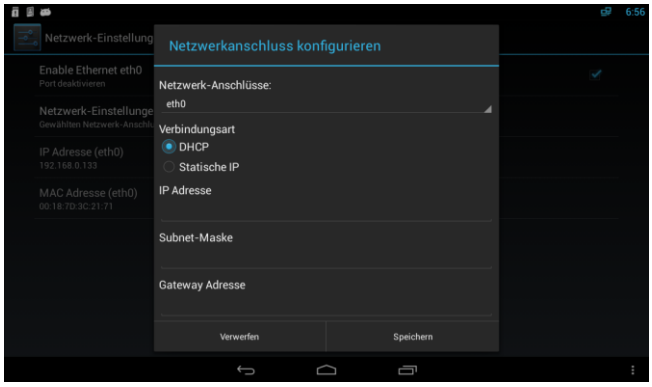
Die ersten beiden Einträge verweisen auf Standard-Android-Einstellungen und ermöglichen die Umschaltung der Sprache von **DIVUS** TZ sowie der Konfiguration von Datum und Uhrzeit:



An Sprachen wird das gesamte Repertoire von Android zur Verfügung gestellt. Die Anwendungen von DIVUS limitieren sich jedoch primär auf die Sprachen Deutsch, Italienisch und Englisch, Übersetzungen werden jedoch nach Möglichkeit eingepflegt. Wird eine nicht unterstützte Sprache ausgewählt, so werden die Anwendungen in englischer Sprache angezeigt.

Die Datum- und Zeiteinstellungen können sowohl manuell als auch via Netzwerk konfiguriert werden und müssen zur Verwendung des Play Stores korrekt eingestellt sein. Es empfiehlt sich, Werte automatisch via Netzwerk zu beziehen, was auch standardmäßig aktiv ist. Lediglich die Zeitzone muss eingestellt werden.

Der nächste Punkt behandelt die Konfiguration der Netzwerkeinstellungen von **DIVUS** TZ:



DIVUS TZ unterstützt sowohl den Betrieb mit statischer IP-Adresse als auch die Verwendung von DHCP. Je nach Art Ihres Netzwerks müssen diese Parameter entsprechend angepasst werden, um TZ korrekt im Netzwerk zu betreiben und mit dem Internet zu verbinden (siehe Screenshot rechts, welcher das Einstellungsfenster für den LAN-Port zeigt). Bei Zweifeln wenden Sie Sich am besten an Ihren Netzwerkadministrator.

Hinweis: Bei erfolgter Verbindung wird in der oberen, rechten Ecke dieser Konfigurations-Seite ein blaues Symbol mit 2 PCs angezeigt. Nur wenn dieses Symbol aktiv ist, ist TZ auch korrekt mit dem Netzwerk verbunden. Ist das Symbol weiß, konnte keine Verbindung hergestellt werden.

Die nächsten beiden Einstellungen behandeln die Ansteuerung der RGB-LED von **DIVUS** TZ. Die erste Option erlaubt es, die blaue LED als Orientierungslicht zu verwenden. Bei aktiver Checkbox wird die blaue LED konstant eingeschaltet und kann als Betriebs-LED oder bei Nacht als Orientierungs-LED verstanden werden.

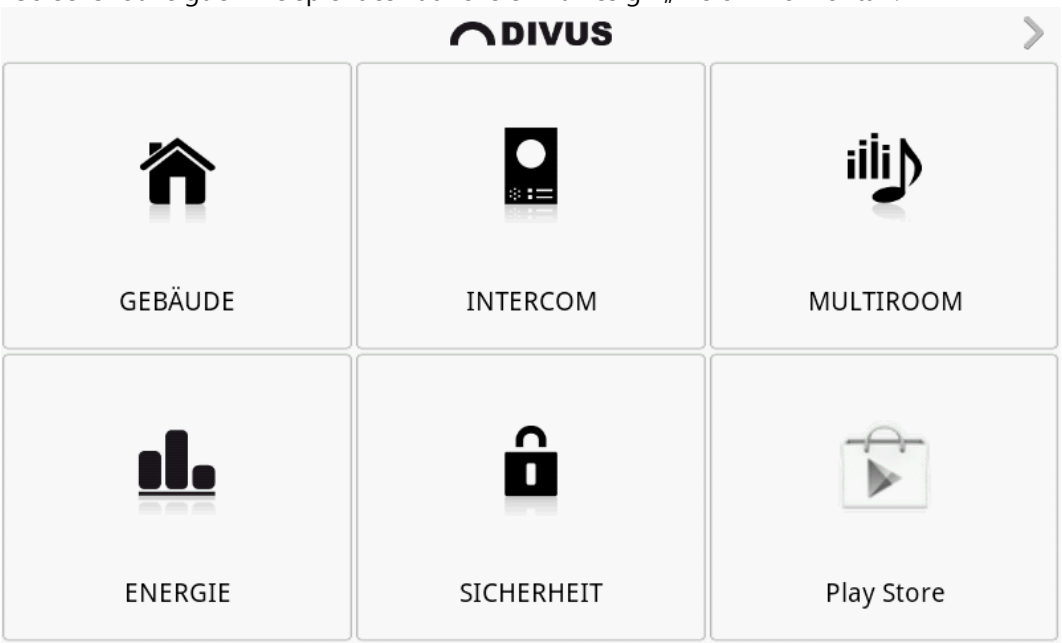
Die zweite Option hingegen verwaltet die Ansteuerung der roten LED und verwendet diese zur Signalisierung des Netzwerk-Status. Ist **DIVUS** TZ nicht mit dem Netzwerk verbunden, wird bei aktiver Checkbox die rote LED eingeschaltet. Sobald sich das Gerät mit dem Netzwerk verbindet, erlischt die rote LED. Diese „Netzwerk-Check-LED" verhaltet sich also analog wie zuvor beschriebenes Symbol zum Anzeigen des Netzwerk-Status. Natürlich kann auch diese Funktion über die Checkbox deaktiviert werden.

Hinweis: Die neue TOUCHZONE-Serie sieht keine Öffnung für die LEDs im Design-Frame mehr vor. Die LEDs bleiben dennoch zu Diagnosezwecken bei der Inbetriebnahme standardmäßig aktiviert.

Die nächsten 3 Einträge erlauben es, das Design des Launchers zu verändern. Die Option „Design-Auswahl" bietet 4 verschiedene Designs / Ausrichtungen:

- Schwarz - Vertikal
- Schwarz - Horizontal
- Weiß - Vertikal
- Weiß - Horizontal

Bei Auslieferung wird das zur Bestellung passende Design bereits eingestellt, über diesen Punkt kann es nachträglich noch angepasst werden.
Folgender Screenshot zeigt ein Beispiel des Launchers mit Design „Weiß – Horizontal":



Über den nächsten Menü-Punkt kann ein vollkommen neues Feature aktiviert werden, nämlich das „erweiterte Design" des **DIVUS** LAUNCHERs. Wird dieser Menüpunkt aktiviert, nutzt die Raster-Ansicht nur mehr ca. 1/3 des Bildschirms, der restliche Bereich kann mit sogenannten Widgets (Begriffserklärung siehe http://de.wikipedia.org/wiki/Widget) gefüllt werden. Es folgt ein Screenshot einer Launcher-Ansicht mit aktivem erweitertem Design und verknüpften Widgets:

Das Verknüpfen von Widgets funktioniert ebenso einfach wie das Verknüpfen von Apps: ein Long-Click auf eine freie Stelle des Widget-Bereichs öffnet ein Kontextmenü, über welches neue Widgets hinzugefügt bzw. das letzte Widget entfernt werden können. Parallel dazu können Widgets auch über das Kontext-Menü hinzugefügt werden, welches über die MENÜ-Taste in der Navigationsleiste erreichbar ist:

Hinweis: die Long-Click-Funktion zum Verknüpfen von Widgets funktioniert nur auf einem freien Bereich der Widget-Ansicht. Ein Long-Click direkt auf einem bereits verknüpften Widget wird nicht erkannt und führt somit zu keiner Aktion.

Der Widget-Bereich selbst ist vertikal scroll-bar, es können also beliebig viele Widgets verknüpft werden. Auf diese Weise ergibt sich ein ideales Bedienkonzept: während die Raster-Ansicht auf der rechten Seite horizontal über die Swipe-Geste gescrollt werden kann und Schnellzugriff auf die wichtigsten Apps bietet, kann im Widget-Bereich links durch vertikale Wischbewegungen navigiert werden und in Abhängigkeit der verknüpften Widgets bereits jede Menge Information innerhalb der Hauptseite dargestellt werden.

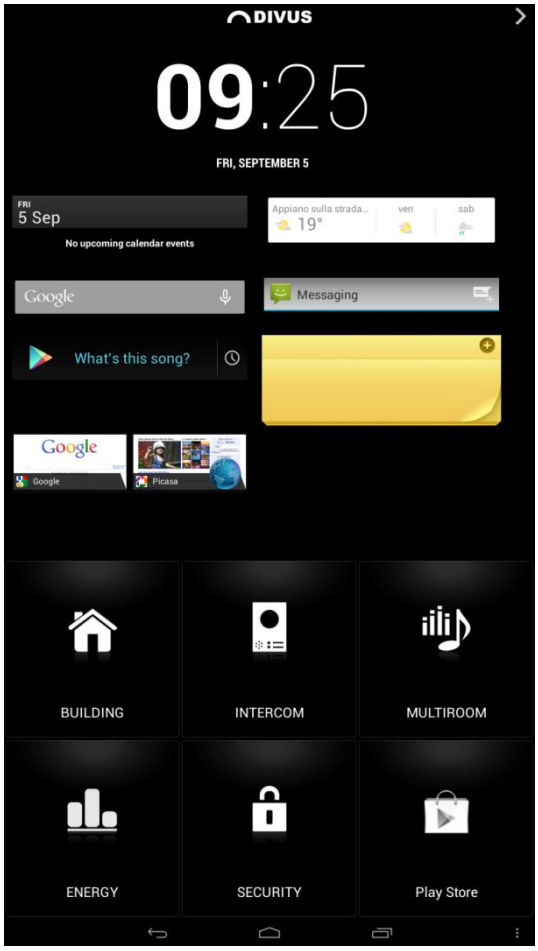
Hinweis: bei Auslieferung sind bereits diverse Widgets vorinstalliert, welche dem Benutzer direkt zur Verfügung stehen. Weitere Widgets können über den PlayStore bezogen werden und werden bei vielen Apps bereits automatisch mitinstalliert.

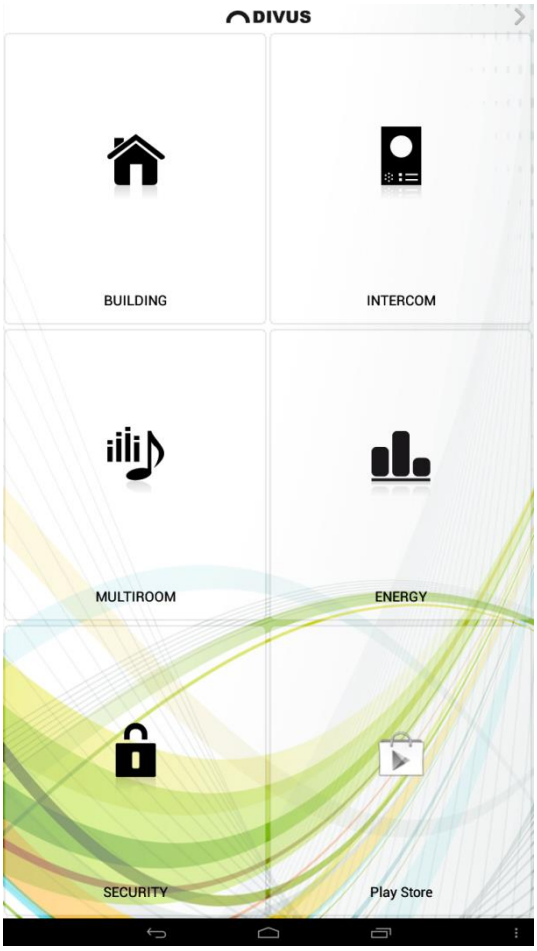
Der 3. Menüpunkt zur Anpassung des Designs ist die „Hintergrund-Auswahl" und bietet die Möglichkeit, ein Hintergrundbild auszuwählen, welches hinter die Launcher-Seiten gelegt wird und semi-transparent dargestellt wird. Auf diese Art und Weise kann dem **DIVUS** LAUNCHER ein komplett

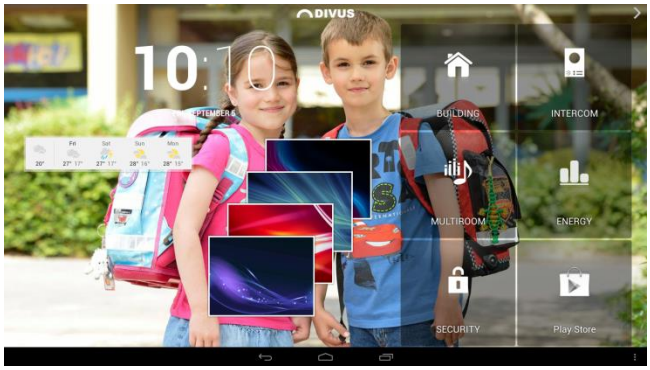
personalisiertes Aussehen verliehen werden. Bei Auslieferung enthält **DIVUS** TZ bereits ein Set von Hintergrundbildern, welche direkt verwendet werden können. Die Hintergrund-Auswahl funktioniert sowohl für das traditionelle als auch das erweiterte Design.

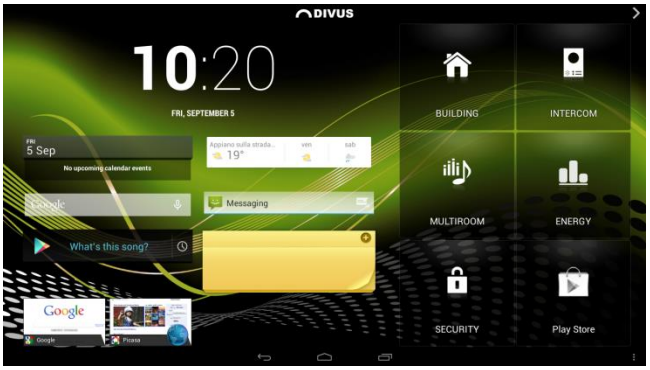
Hinweis: sollten Sie eigene Bilder verwenden, passen Sie bitte auf die Farbwahl der Bilder aus. Verwenden Sie z.B. helle Bilder, so sollten Sie zuvor eines der WEISSEN Designs auswählen, da in dem Fall die Symbole und Texte schwarz angezeigt werden. Bei dunkleren Bildern wählen Sie hingegen eines der beiden SCHWARZEN Designs, damit Texte und Ikonen weiß dargestellt werden. Bei Verwendung der vorinstallierten Standard-Bilder erfolgt diese Anpassung automatisch.

Folgende Screenshots zeigen verschiedene Design-Varianten des Launchers:









Die nächste Einstellung namens „Zeige Navigationsleiste“ erlaubt das Aktivieren / Deaktivieren der Navigationsleiste im unteren Bereich der Anzeige. Bei Auslieferung ist diese Leiste immer aktiviert, da die darin enthaltenen SoftKeys u.U. zur Konfiguration von **DIVUS** TZ benötigt werden. Eine Deaktivierung der Leiste kann z.B. dann Sinn machen, wenn man eine Kiosk-Operation bzw. Vollbild-Darstellung von Apps erlangen will.

Die folgenden 3 Einträge des Einstellungs-Fensters erlauben eine weitere Anpassung des Launchers:

Symbol-Verwaltung
Button 1 - GEBÄUDE
Verwende vordefiniertes Symbol von DIVUS
Button 2 - INTERCOM
Verwende vordefiniertes Symbol von DIVUS
Button 3 - MULTIROOM
Verwende vordefiniertes Symbol von DIVUS
Button 4 - ENERGIE
Verwende vordefiniertes Symbol von DIVUS
Button 5 - SICHERHEIT
Verwende vordefiniertes Symbol von DIVUS
Zurück
Kehren Sie zu den weiteren Einstellungen zurück

Über die „Symbol-Verwaltung“ (Screenshot oben links) können, wie bereits zuvor erwähnt, die personalisierten Symbole der ersten 5 Felder des Launchers ein- bzw. ausgeblendet werden.

Der Eintrag „Beschriftung leerer Buttons“ ermöglicht die Ausblendung des Textes „Keine App verknüpft“ auf leeren Launcher-Feldern. Dies kann hilfreich sein, wenn man bewusst nicht alle 6 Felder einer Launcher-Seite verknüpfen möchte und den Launcher im Anschluss durch Deaktivierung der Long-Click-Funktion (siehe weiter unten) versiegelt.

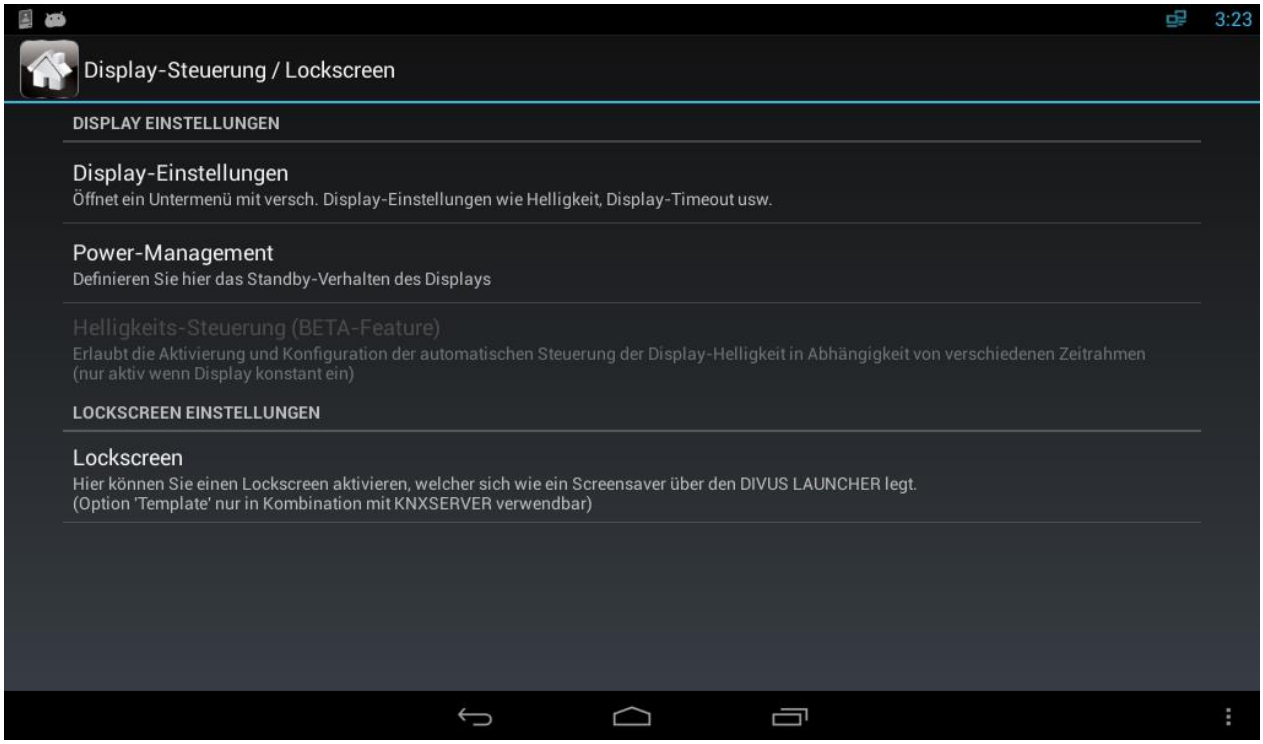
Der Eintrag „Seitenanzahl“ (Screenshot oben rechts) hingegen erlaubt es, die maximale Anzahl von Launcher-Seiten zu definieren. In maximaler Ausführung (5 Seiten) können also 30 Apps mit dem **DIVUS** LAUNCHER verknüpft werden. Wird nur 1 Seite gewählt, so wird der Launcher zu einer statischen Seite, die Wisch-Funktion zum Seitenwechsel entfällt.

Die letzte Einstellung dient der Versiegelung des Launchers. Über die Checkbox „Long-Click-Funktion“ kann die entsprechende Funktion zum Verknüpfen der Apps (bzw. auch Widgets bei aktivem erweiterten Design) innerhalb der Launcher-Seiten deaktiviert werden. Auf diese Art und Weise kann der Launcher nicht verändert werden und nur die verknüpften Apps sind für den Benutzer erreichbar.

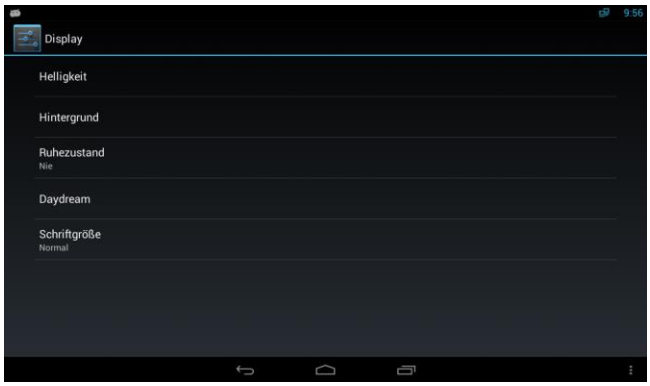
Der nächste Abschnitt befasst sich mit der Display- und Energie-Verwaltung von **DIVUS** TZ sowie mit der Einrichtung des Lockscreen-Features.

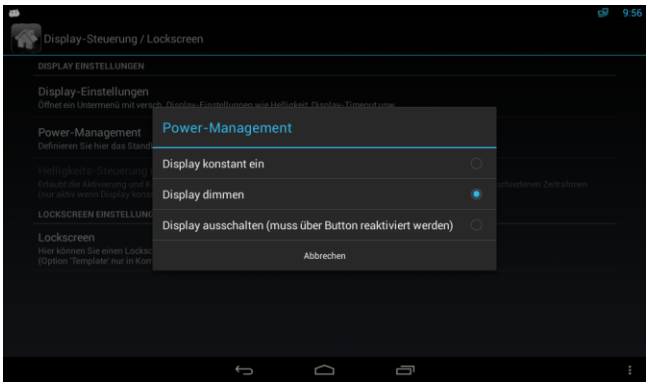
Kategorie „Display-Steuerung / Lockscreen“:

Der folgende Screenshot zeigt die in dieser Kategorie verfügbaren Menüpunkte / Einstellungen:


3:23
Display-Steuerung / Lockscreen
DISPLAY EINSTELLUNGEN
Display-Einstellungen
Öffnet ein Untermenü mit versch. Display-Einstellungen wie Helligkeit, Display-Timeout usw.
Power-Management
Definieren Sie hier das Standby-Verhalten des Displays
Helligkeits-Steuerung (BETA-Feature)
Erlaubt die Aktivierung und Konfiguration der automatischen Steuerung der Display-Helligkeit in Abhängigkeit von verschiedenen Zeitrahmen (nur aktiv wenn Display konstant ein)
LOCKSCREEN EINSTELLUNGEN
Lockscreen
Hier können Sie einen Lockscreen aktivieren, welcher sich wie ein Screensaver über den DIVUS LAUNCHER legt.
(Option 'Template' nur in Kombination mit KNXSERVER verwendbar)

Die ersten beiden Einträge dienen der Anpassung der Display-Optionen des **DIVUS** TZ:





Der Eintrag „Display-Einstellungen“ führt zu einem Standard-Menü von Android und erlaubt neben der Definition der Abschaltzeit des Displays (notwendig für die Dimm- bzw. Ausschalt-Funktion, siehe nächster Absatz) auch die manuelle Einstellung der Helligkeit des Displays von **DIVUS** TZ. Des Weiteren kann die Schriftgröße von Android angepasst werden (bitte bedenken Sie, dass dies direkten Einfluss auf die Darstellung von Apps hat und unter Umständen zu Verzerrungen bis hin zur Unbedienbarkeit von Applikationen führen kann).

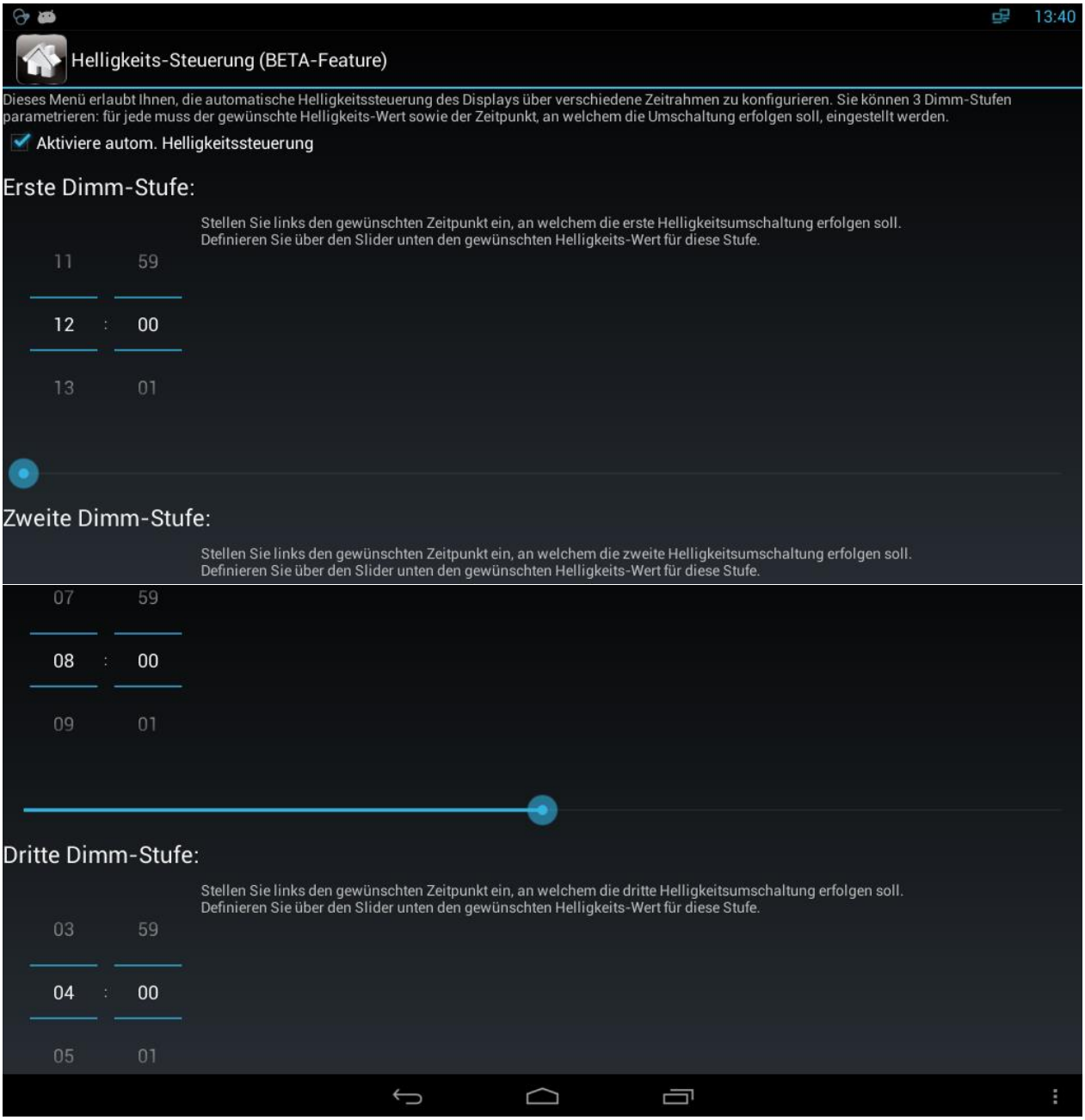
Der Eintrag „Power-Management“ gibt Ihnen über ein PopUp-Fenster die Möglichkeit, eine von 3 Display-Ansteuerungen auszuwählen:

- die Option „Display konstant ein“ hält das Display konstant auf maximaler Helligkeit und deaktiviert jegliche Energiespar-Funktionen.

- die Option „Display dimmen“ sorgt dafür, dass das Display nach einer bestimmten Zeit auf minimale Helligkeit gefahren wird (hat im Vergleich zur nächsten Option den Vorteil, dass der Touchscreen von **DIVUS** TZ noch immer auf Eingaben reagiert).

- die Option „Display ausschalten“ schaltet Display und Touch nach einer bestimmten Zeit komplett ab. **DIVUS** TZ muss demnach über den HOME-Button aktiviert werden, bevor weitere Aktionen am Gerät möglich sind.

Der nächste Menüpunkt, „Helligkeits-Steuerung“, ist nur aktiv, wenn für das „Power-Management“ der Eintrag „Display konstant ein“ gewählt worden ist. In diesem Fall ist es möglich, eine automatische Steuerung der Display-Helligkeit in Abhängigkeit von definierbaren Zeitrahmen zu parametrieren. Die Konfiguration der Helligkeits-Steuerung erfolgt über folgendes Menü:

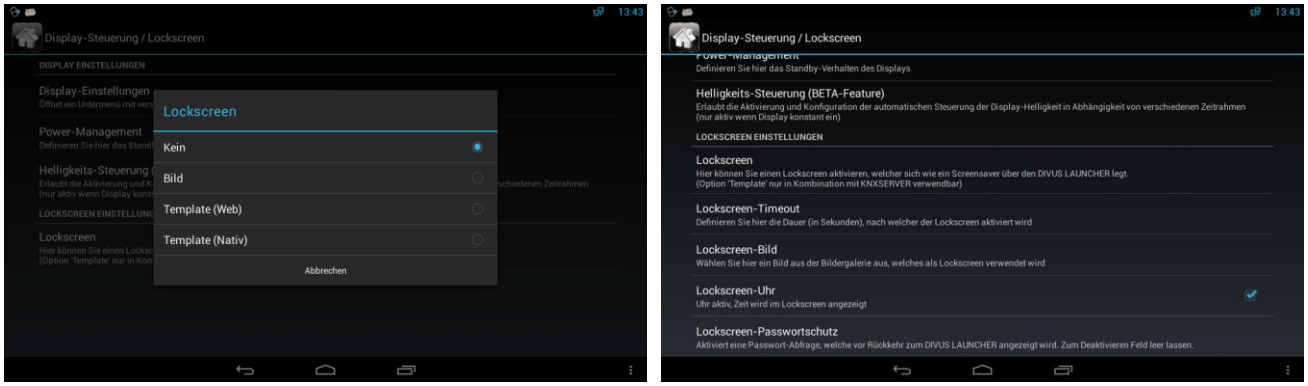

13:40
Helligkeits-Steuerung (BETA-Feature)
Dieses Menü erlaubt Ihnen, die automatische Helligkeitssteuerung des Displays über verschiedene Zeitrahmen zu konfigurieren. Sie können 3 Dimm-Stufen parametrieren: für jede muss der gewünschte Helligkeits-Wert sowie der Zeitpunkt, an welchem die Umschaltung erfolgen soll, eingestellt werden.
Aktiviere autom. Helligkeitssteuerung
Erste Dimm-Stufe:
Stellen Sie links den gewünschten Zeitpunkt ein, an welchem die erste Helligkeitsumschaltung erfolgen soll.
Definieren Sie über den Slider unten den gewünschten Helligkeits-Wert für diese Stufe.
11 59
12 : 00
13 01
Zweite Dimm-Stufe:
Stellen Sie links den gewünschten Zeitpunkt ein, an welchem die zweite Helligkeitsumschaltung erfolgen soll.
Definieren Sie über den Slider unten den gewünschten Helligkeits-Wert für diese Stufe.
07 59
08 : 00
09 01
Dritte Dimm-Stufe:
Stellen Sie links den gewünschten Zeitpunkt ein, an welchem die dritte Helligkeitsumschaltung erfolgen soll.
Definieren Sie über den Slider unten den gewünschten Helligkeits-Wert für diese Stufe.
03 59
04 : 00
05 01

Über die Checkbox kann die Steuerung aktiviert / deaktiviert werden.

Über die drei Dimm-Stufen können verschiedene Zeitwerte konfiguriert werden. Jede Dimm-Stufe funktioniert auf dieselbe Art und Weise. Wird der eingestellte Zeitpunkt erreicht, so wird die über den jeweiligen Slider eingestellte Display-Helligkeit eingestellt.

Bei Verstellung der Slider wird die Display-Helligkeit aktiv verändert, sodass man sich ein Bild von der einzustellenden Helligkeit machen kann.
Für eine korrekte Funktion müssen alle 3 Dimm-Stufen parametriert werden.

Die Einstellung „Lockscreen" ermöglicht das Einblenden eines „Sperrbildschirms" für **DIVUS** TZ:



Bei Auslieferung ist diese Option deaktiviert. Wird jedoch z.B. „Bild" als Lockscreen aktiviert, werden weitere Felder zur Konfiguration des Lockscreens (wie z.B. Timeout und Pfad zur Bild-Datei, siehe Screenshot oben rechts) angezeigt.

Die ausgewählte Bild-Datei (bzw. bei fehlender Auswahl ein Standard-Bild) legt sich einfach nach dem definierten Timeout über den Launcher und verhindert eine unfreiwillige Bedienung der Felder des Launchers. Eine Wisch-Bewegung nach links oder rechts deaktiviert den Lockscreen und gibt den Zugriff auf den Launcher frei.

Über die weiteren beiden Optionen kann optional die aktuelle Uhrzeit im Lockscreen dargestellt werden bzw. das Entsperren des Lockscreens durch ein frei definierbares Passwort geschützt werden. Auf diese Art und Weise kann der Lockscreen auch zum Schutz gegen ungewollte Bedienung (z.B. in öffentlich zugänglichen Bereichen) genutzt werden.

Des Weiteren unterstützt der Lockscreen auch eine Gestenbedienung: wird zum Beispiel mit dem Finger eine „1" auf den Lockscreen gezeichnet, so startet automatisch die App **DIVUS** OPTIMA, wird eine „2" gezeichnet, so startet automatisch die App **DIVUS** VIDEOPHONE.

Die beiden „Template" – Optionen können nur in Kombination mit einem **DIVUS KNX**CONTROL-Gerät genutzt werden. Über diese Optionen kann der Lockscreen direkt mit Schaltflächen aus der OPTIMA-Visualisierung belegt werden, welche ohne weitere Verzögerung bedient werden können. Zur Verfügung stehen dabei 2 Varianten:

- Template (Web)
- Template (Nativ)

Das Web-Template stellt die Funktionen über eine spezielle Seite zur Verfügung, welche direkt über den Server im HTML-Format bezogen wird. Das bedeutet, dass die Inhalte immer im typischen OPTIMA-Stil zur Verfügung gestellt werden und die Seite z.B. auch direkt über die Visualisierung aufgerufen werden kann.

Das native Template hingegen bietet komplett eigene grafische Elemente zur Erstellung der Lockscreen-Seite und kommuniziert direkt mit dem Server, ohne über eine HTML-Seite zu laufen. Dies ermöglicht neben einem höheren Personalisierungsgrad auch eine schnellere Bedienung des gewünschten Elements.

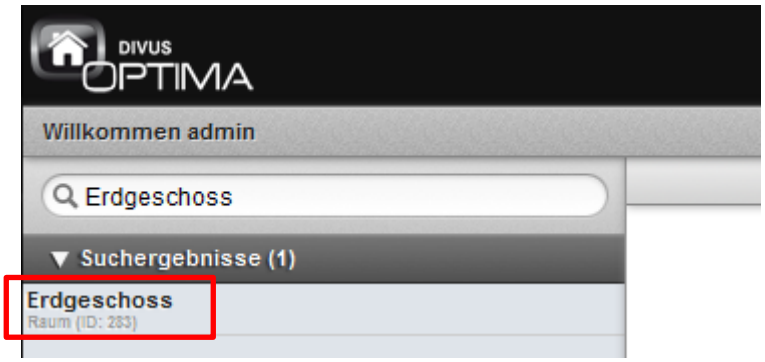
Folgende Screenshots zeigen das aktive Web-Template sowie die zur Verfügung stehenden Einstellungen, welche in der Folge erklärt werden:

Display-Steuerung / Lockscreen
(Option 'Template' nur in Kombination mit KNXSERVER verwendbar)
Lockscreen-Timeout
Definieren Sie hier die Dauer (in Sekunden), nach welcher der Lockscreen aktiviert wird
Lockscreen-Passwortschutz
Aktiviert eine Passwort-Abfrage, welche vor Rückkehr zum DIVUS LAUNCHER angezeigt wird. Zum Deaktivieren Feld leer lassen.
Lockscreen-IP Adresse
Tragen Sie hier die Adresse des KNXSERVERs ein, welcher das Lockscreen-Template zur Verfügung stellt
Lockscreen-ID
Tragen Sie hier die ID des Raumes ein, der als Lockscreen-Template verwendet werden soll
Lockscreen-Tasten
Tragen Sie hier die Anzahl der Tasten ein, die das Lockscreen-Template anzeigen soll
Lockscreen-Benutzername
Geben Sie hier den Benutzernamen für das Template ein, wie in OPTIMA definiert
Lockscreen-Passwort
Geben Sie hier das Passwort für das Template ein, wie in OPTIMA definiert

- Lockscreen - Timeout:
  Definiert die Zeit, nach welcher der Lockscreen angezeigt werden soll. Bitte beachten Sie, dass der erste Zugriff auf den Lockscreen nach Veränderung der Web-Template-Einstellungen immer ca. 40 Sekunden benötigt und der definierte Wert erst bei den folgenden Verwendungen zum Einsatz kommt.

- Lockscreen - IP Adresse:
  Die IP-Adresse des **KNX**CONTROL-Gerätes, von welchem das Lockscreen-Template bezogen wird.

- Lockscreen - ID:
  Die ID-Nummer der Räumlichkeit, welche als Lockscreen-Template verwendet wird. Diese Nummer müssen Sie über die Suchfunktion in der OPTIMA-Konfigurations-Ebene identifizieren. Suchen Sie einfach nach dem gewünschten Raum; in der Anzeige der Resultate wird unterhalb der Bezeichnung des Raumes auch die ID-Nummer angezeigt, wie in folgendem Screenshot dargestellt:



- Lockscreen - Tasten:
  Über dieses Menü definieren Sie, wie viele Tasten das zu verwendende Lockscreen-Template anzeigen soll. Zur Auswahl stehen 1, 2, 4, 6 oder 8 Tasten. Bitte beachten Sie, dass die zuvor über die ID gewählte Räumlichkeit die notwendige Anzahl an KNX Objekten beinhaltet, da ansonsten leere Tasten angezeigt werden.

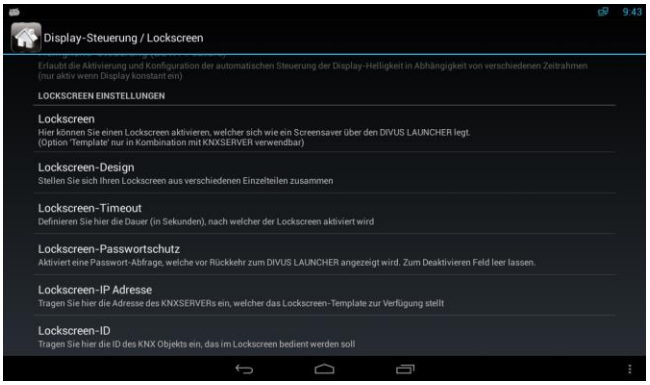
- Lockscreen - Benutzername:
  Spezifizieren Sie hier den Benutzernamen, der für die Anmeldung in OPTIMA notwendig ist. **HINWEIS**: der Übersicht zuliebe wird empfohlen, in OPTIMA einen eigenen Benutzer für das Lockscreen-Template anzulegen.

- Lockscreen - Passwort:
  Geben Sie hier das zum zuvor eingegeben Benutzer passende Passwort ein

Wurden alle Parameter korrekt konfiguriert, sollten bei der nächsten Aktivierung des Lockscreens die gewünschten Tasten angezeigt werden, welche direkt bedient werden können. Natürlich bleiben die zuvor erklärten Wisch- und Gesten-Bedienungen weiterhin aktiv.

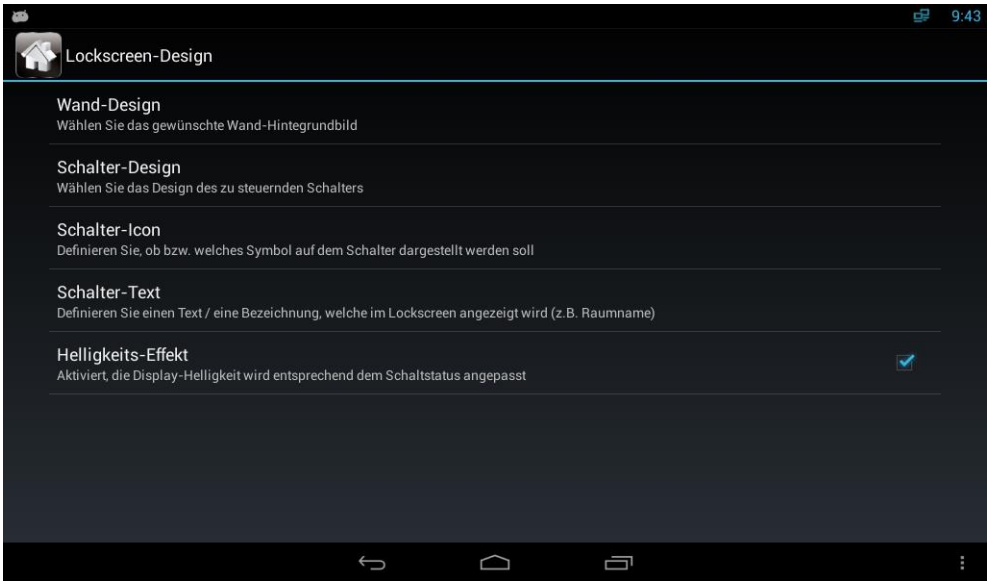
Hinweis:
Je nach Server-Konfiguration kann es sein, dass die Login-Daten beim ersten Zugriff auf das Lockscreen-Template manuell eingegeben werden müssen. Des Weiteren ist es bei grafischen Änderungen an der Server-Oberfläche (z.B. THEME-Wechsel) notwendig, **DIVUS** TZ über das Power-Off-Menü neu zu starten, damit alle Änderungen korrekt übernommen werden.

Die Konfiguration des nativen Templates ähnelt jener des Web-Templates, bietet jedoch einen weiteren Bereich zur Definition des Template-Designs. Folgende Screenshots zeigen links ein aktives, natives Template, rechts hingegen die zusätzlichen Einstellungen:


9:43
Display-Steuerung / Lockscreen
LOCKSCREEN EINSTELLUNGEN
Lockscreen
Hier können Sie einen Lockscreen aktivieren, welcher sich wie ein Screensaver über den DIVUS LAUNCHER legt.
(Option 'Template' nur in Kombination mit KNXSERVER verwendbar)
Lockscreen-Design
Stellen Sie sich Ihren Lockscreen aus verschiedenen Einzelteilen zusammen
Lockscreen-Timeout
Definieren Sie hier die Dauer (in Sekunden), nach welcher der Lockscreen aktiviert wird
Lockscreen-Passwortschutz
Aktiviert eine Passwort-Abfrage, welche vor Rückkehr zum DIVUS LAUNCHER angezeigt wird. Zum Deaktivieren Feld leer lassen.
Lockscreen-IP Adresse
Tragen Sie hier die Adresse des KNXSERVERs ein, welcher das Lockscreen-Template zur Verfügung stellt
Lockscreen-ID
Tragen Sie hier die ID des KNX Objekts ein, das im Lockscreen bedient werden soll

Wie auch das Web-Template und der Bild-Lockscreen bleibt die Gestensteuerung aktiv, auch Timeout und Passwort-Schutz können auf dieselbe Art und Weise festgelegt werden. Im Gegensatz zum Web-Template benötigt das native Template allerdings keine Anmeldedaten (da die Inhalte nicht über die OPTIMA-Oberfläche selbst bezogen werden), sondern nur die IP-Adresse des verbundenen **KNX**CONTROL-Gerätes sowie die ID des Objektes, welche gesteuert werden soll. Das native Template verwendet also nicht wie das Web-Template eine Raum-ID, sondern die ID eines einzelnen Objektes. Diese kann jedoch ebenfalls über die Suchfunktion in OPTIMA lokalisiert werden, wie für die Raum-ID bereits auf der letzten Seite beschrieben wurde.

Des Weiteren bietet das native Template noch das Untermenü Lockscreen-Design:


9:43
Lockscreen-Design
Wand-Design
Wählen Sie das gewünschte Wand-Hintegrundbild
Schalter-Design
Wählen Sie das Design des zu steuernden Schalters
Schalter-Icon
Definieren Sie, ob bzw. welches Symbol auf dem Schalter dargestellt werden soll
Schalter-Text
Definieren Sie einen Text / eine Bezeichnung, welche im Lockscreen angezeigt wird (z.B. Raumname)
Helligkeits-Effekt
Aktiviert, die Display-Helligkeit wird entsprechend dem Schaltstatus angepasst

Über die Optionen dieser Seite kann definiert werden, wie sich das Template zu präsentieren hat. Zur Auswahl stehen:

- Wand-Design
  Wählen Sie eines der verfügbaren Designs aus, welches als Hintergrund (und somit als Wand) für Ihren Schalter dargestellt werden soll.

- Schalter-Design
  Wählen Sie das gewünschte Schalter-Design. Zur Auswahl stehen 3 helle und 3 dunkle Schalter-Varianten.

- Schalter-Icon
  Hier können Sie festlegen, ob auf dem Schalter ein Symbol zur Erkennung der Funktion (z.B. Licht, Audio, Beregnung, …) abgebildet werden soll.

- Schalter-Text
  Über das angezeigte Textfeld können Sie eine Beschreibung für den Schalter anzeigen, welche unterhalb des Schalters eingeblendet wird.

- Helligkeits-Effekt
  Wird dieser Effekt aktiviert, so wird bei Schaltaktionen nicht nur die entsprechende KNX-Aktion ausgelöst, sondern auch der Bildschirm von **DIVUS** TZ entsprechend gedimmt (Schalter AUS = Display wird auf Minimum gedimmt, Schalter EIN = Display wird auf Maximum gedimmt).

Nach Konfiguration der einzelnen Elemente kann der Lockscreen verwendet werden. Im Gegensatz zum Web-Template hat das native Template keinerlei Ladezeiten und steht sofort zur Verfügung. Dafür können über das Web-Template bis zu 8 Funktionen zur Verfügung gestellt werden, während das native Template aktuell nur eine einzelne Funktion ansteuern kann.

Hinweis:
Wird bei der Verwendung des nativen Templates nach dem 1. Start kein Schalter, sondern nur eine leere Wand angezeigt, bedeutet dies entweder, dass entweder keine Verbindung zum **KNX**CONTROL-Gerät bzw. KNX-Bus vorhanden ist oder dass das verknüpfte KNX Objekt keine Rückmeldungen empfängt und somit nur zur Bedienung freigegeben ist. In diesem Moment wird der Schalter erst angezeigt, wenn man einmal auf die leere Wand klickt. Um auch die korrekte Rückmeldung zu sehen, muss das KNX Objekt erst in der OPTIMA-Oberfläche korrekt konfiguriert werden. Informationen dazu entnehmen Sie dem Administrator-Handbuch der OPTIMA-Oberfläche.

Der nächste Abschnitt befasst sich mit den Systemeinstellungen von **DIVUS** TZ.

Kategorie „System / Zugriff“:

Der folgende Screenshot zeigt die in dieser Kategorie verfügbaren Menüpunkte / Einstellungen:

3:23
System / Zugriff
SPEZIAL-EINSTELLUNGEN
Passwort-Schutz
Tragen Sie hier ein Passwort ein, um Ihre Einstellungen vor Fremdzugriff zu schützen
App-Autostart
Definieren Sie eine App, welche vom DIVUS LAUNCHER nach dem Boot automatisch gestartet wird. Aktuelle Auswahl:
Cache-Cleaner Funktion
Deaktiviert, der Cache-Speicher wird nicht gelöscht
SYSTEM-MENÜS
App-Verwaltung
Ändern / Entfernen Sie heruntergeladene Apps
Lautstärke-Regelung
Verändern Sie die Standard-Lautstärke der versch. Audio-Streams
SD-Card-Verwaltung
Binden Sie verbundene microSD-Karten ins System ein
Account-Verwaltung
Verwalten Sie existierende Accounts oder fügen neue hinzu
Android-Einstellungen
Greifen Sie hier auf alle Einstellungen des Android-Systems zu (benötigt Master-Passwort)

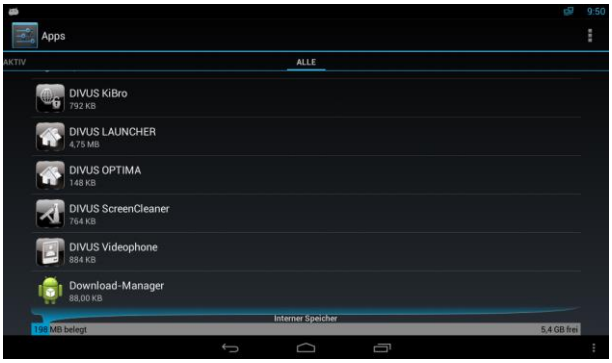
Über den Eintrag „Passwort-Schutz“ kann ein Passwort definiert werden, welches vor dem Zugriff auf die Einstellungs-Seite (durch Klick auf das DIVUS Logo im Launcher) eingegeben werden muss. Bei Auslieferung ist dieses Passwort 0000 und muss, wie im Willkommensbildschirm erwähnt, geändert werden. Wird dieses Feld leer gelassen, ist der Zugriff auf die Einstellungen ungeschützt.

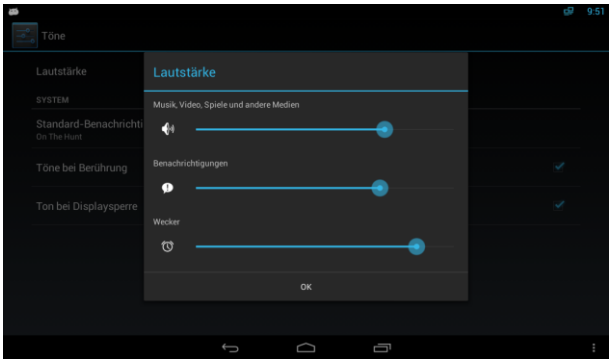
Die Option „App-Autostart“ ermöglicht die Auswahl einer beliebigen, installierten App, welche vom **DIVUS** LAUNCHER nach erfolgtem Boot von **DIVUS** TZ automatisch gestartet wird. Dies garantiert, dass die gewählte App auch nach Neustarts des TZ immer im Vordergrund angezeigt wird. Ein Klick auf die HOME-Taste oder den HOME-Button führt allerdings zurück zum **DIVUS** LAUNCHER, die gewählte App ersetzt also nicht die Launcher-App.

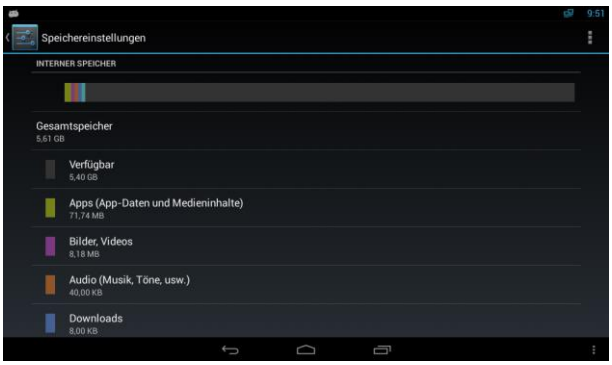
Die „Cache-Cleaner-Funktion“ ist eine Überwachungs-Funktion, welche verhindern soll, dass **DIVUS** TZ durch die installierten Applikationen „vollgeschrieben“ wird. Im Normalfall muss eine jede App den eigenen Cache verwalten und bei Bedarf leeren. Es kann jedoch vorkommen, dass eine solche Kontrolle in Apps fehlt oder durch Zweckentfremdung anderer Apps umgangen wird, weswegen der Launcher eine solche Funktion nun bietet.

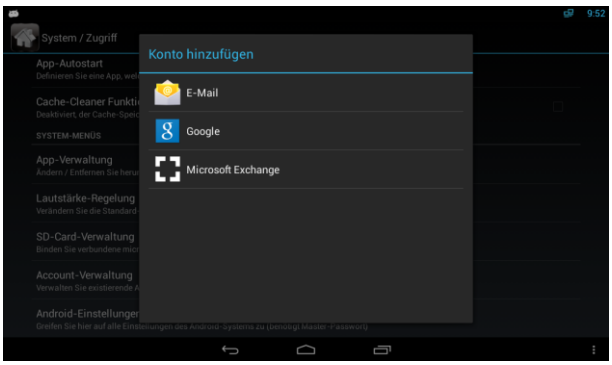
Achtung!
Die DIVUS Apps verwalten ihren Cache eigenständig und benötigen diese Funktion nicht, weswegen der Cache-Cleaner bei Auslieferung NICHT aktiviert ist. Sollten Sie die App **DIVUS** OPTIMA oder **DIVUS** KIBRO verwenden, ist der Einsatz des Cache-Cleaners NICHT empfehlenswert. Verwenden Sie hingegen andere Apps, welche den Cache nicht selbstständig verwalten, können Sie die Cache-Cleaner-Funktion aktivieren.

Die nächsten vier Punkte führen direkt zu Menüs des Android-Betriebssystems:









Der Punkt „App-Verwaltung“ (Screenshot oben links) führt zu einer Auflistung der vom Benutzer installierten Applikationen (z.B. über den Play Store) und ermöglicht deren Verwaltung bzw. Deinstallation. Unter anderem kann über dieses Menü auch eine manuelle Löschung der Daten oder des Cache-Speichers einzelner Applikationen erfolgen.

Der Eintrag „Lautstärke-Regelung“ (Screenshot oben rechts) ermöglicht die Steuerung der Lautstärke-Pegel des **DIVUS** TZ (z.B. Klingelton, Medien-Lautstärke usw.) sowie diverse Einstellungen zu den verfügbaren Audiosignalen.

Der Eintrag „SD-Card-Verwaltung“ (Screenshot unten links) hingegen ermöglicht das Einbinden von microSD-Karten als Speicher-Erweiterung. Über dieses Menü kann die Karte eingebunden, ausgeworfen oder auch gelöscht werden. Des Weiteren zeigt dieses Menü auch Informationen zum verfügbaren Speicher auf den internen Speichermedien. Bei Auslieferung sind vom integrierten 8GB Speicher ca. 5GB als Benutzerspeicher (zum Kopieren von beliebigen Daten) verwendbar, der restliche Speicher wird vom Android-System selbst verwendet.

Der Eintrag „Account-Verwaltung“ (Screenshot unten rechts) ermöglicht das Hinzufügen bzw. Löschen von Accounts (wie z.B. dem Google-Account, welcher zur Verwendung des PlayStores benötigt wird) und bietet Einstellungen zur Synchronisation der Account-Daten.

Der letzte Menüpunkt namens „Android-Einstellungen“ erlaubt den Zugriff auf die vollständigen Android-Einstellungen. Da diese Einstellungen einen tiefen Eingriff in das Android-System ermöglichen, ist dieser Menüpunkt durch ein Master-Passwort geschützt. Dieses kann bei Bedarf über den DIVUS Support eingeholt werden, siehe dazu jedoch untenstehenden Hinweis.

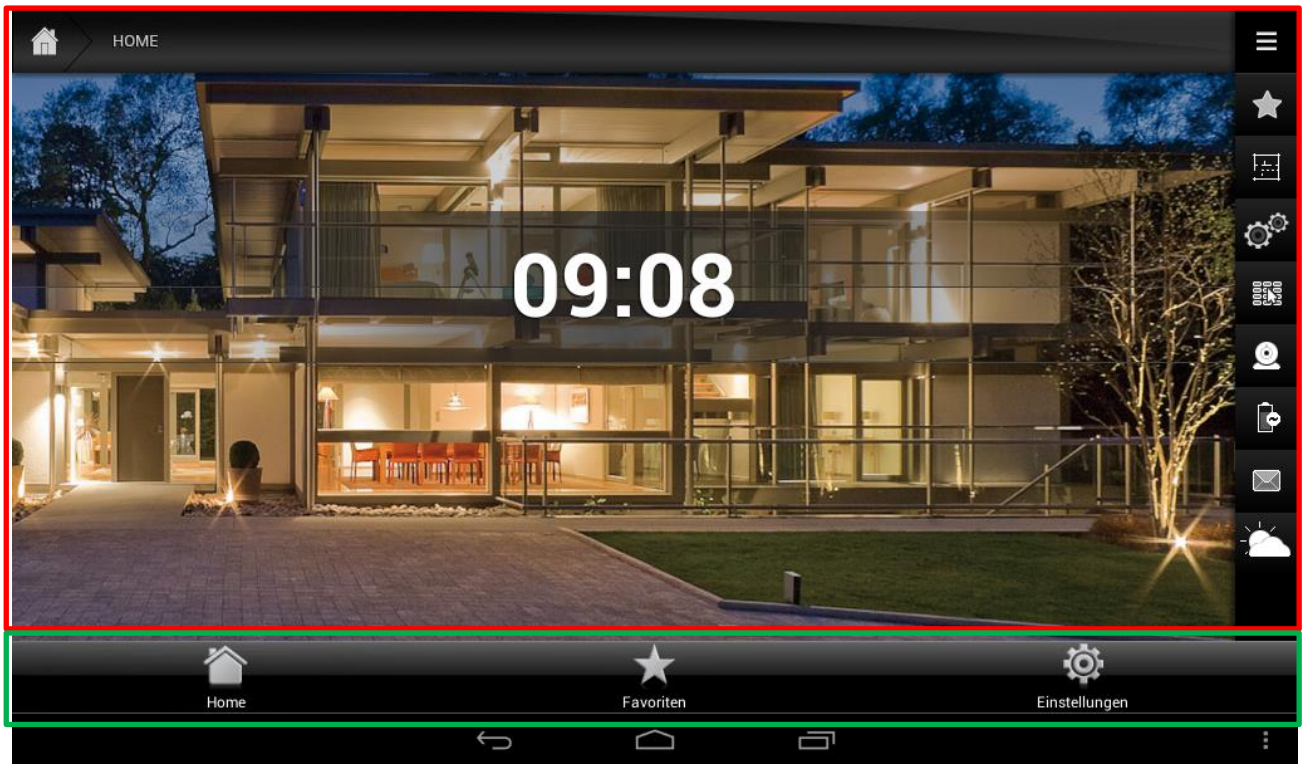
Achtung!
Mit der Freigabe des Master-Passworts entzieht sich DIVUS jeglicher Verantwortung zur korrekten Software-Funktionalität von **DIVUS** TZ. Der Zugriff auf die Android-Einstellungen kann bei falscher Handhabung zu Datenverlust und im Extremfall zu Fehlfunktionen des Systems führen, welche von DIVUS nicht verantwortet werden. Ein effizienter Support kann nur gewährleistet werden, solange **DIVUS** TZ im Rahmen der vorgegeben Bedingungen betrieben wird.

Weitere Infos zum **DIVUS** LAUNCHER können Sie über den technischen Support von DIVUS einholen.

Die **DIVUS** OPTIMA App wurde speziell für den Einsatz in Kombination mit **DIVUS KNX**CONTROL konzipiert. Bei der App handelt es sich um eine WebApp, welche Inhalte, die normalerweise auch mit einem gewöhnlichen Browser dargestellt werden können, in Vollbild und optimierter Form darstellt.

Um eine Idee der Darstellung zu erhalten, zeigt folgender Screenshot die App mit einem korrekt verbundenen **KNX**CONTROL-Gerät:

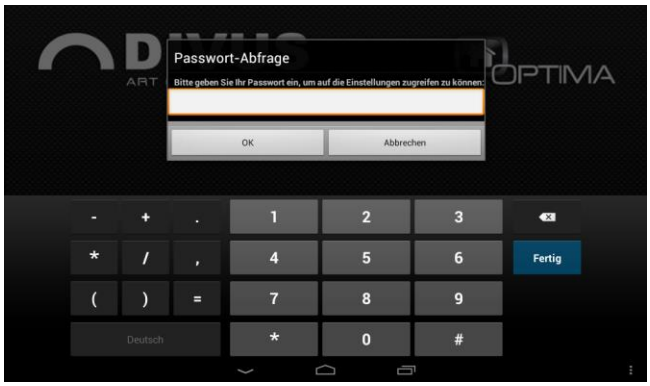
Darstellungsbereich der Seiten, welche vom **KNX**CONTROL-Gerät übertragen werden.

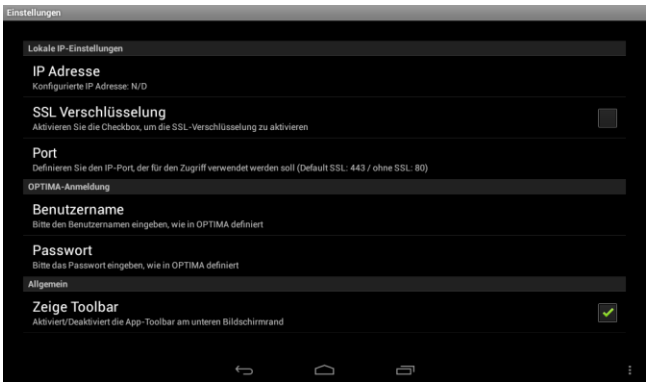


Menüleiste mit Schnellzugriff auf die Home- bzw. Favoriten-Seite des verbundenen **KNX**CONTROL-Gerätes sowie auf die Einstellungen der App

Auf die Darstellung der Server-Inhalte sowie dessen Menüführung wird in diesem Handbuch nicht eingegangen. Diese Informationen können dem Installations- bzw. Benutzerhandbuch der OPTIMA-Oberfläche entnommen werden.

Die folgenden Seiten befassen sich ausschließlich mit der Einrichtung der App. Ein Klick auf den Button „Einstellungen“ öffnet die Konfigurationsseite der WebApp. Wurde die Einstellungsseite mit einem Passwort versehen, so muss auch hier – wie schon zuvor beim **DIVUS** LAUNCHER erklärt – zuerst das korrekte Passwort eingeben werden. Folgende Screenshots zeigen sowohl die Passwort-Eingabe als auch das Einstellungsfenster:




Einstellungen
Lokale IP-Einstellungen
IP Adresse
Konfigurierte IP Adresse: N/D
SSL Verschlüsselung
Aktivieren Sie die Checkbox, um die SSL-Verschlüsselung zu aktivieren
Port
Definieren Sie den IP-Port, der für den Zugriff verwendet werden soll (Default SSL: 443 / ohne SSL: 80)
OPTIMA-Anmeldung
Benutzername
Bitte den Benutzernamen eingeben, wie in OPTIMA definiert
Passwort
Bitte das Passwort eingeben, wie in OPTIMA definiert
Allgemein
Zeige Toolbar
Aktiviert/Deaktiviert die App-Toolbar am unteren Bildschirmrand

Folgende Auflistung erklärt die Parameter, die in der WebApp eingetragen werden können:

Einstellung	Beschreibung
IP-Adresse	In dieses Feld muss die IP-Adresse des zu verbindenden **KNX**CONTROL-Gerätes eingetragen werden. ACHTUNG, es werden nur **KNX**CONTROL-Geräte der letzten Generation (mit neuer OPTIMA-Oberfläche) unterstützt. Ein Klick auf diesen Eintrag startet einen Scan-Vorgang, woraufhin in Listenform sämtliche im Netzwerk gefundenen **KNX**CONTROL-Geräte angezeigt werden, welche dann ganz bequem ausgewählt werden können. Alternativ kann die Adresse weiterhin manuell eingegeben werden.
SSL-Verschlüsselung	Über diese Checkbox kann der über SSL gesicherte Zugriff aktiviert / deaktiviert werden. Generell ist zu sagen, dass bei Verwendung in lokalen Netzwerken keine SSL-Verschlüsselung notwendig ist. Deshalb ist diese Option standardmäßig deaktiviert.
Port	In Abhängigkeit der vorhergehenden Einstellungen ist hier der Standard-Wert 443 (SSL aktiviert) bzw. 80 (SSL deaktiviert) zu finden. Sollte der verbundene Server eine spezielle Konfiguration aufweisen und über einen anderen Port erreichbar sein, kann dieser hier eingestellt werden. Ansonsten empfiehlt sich hier die Beibehaltung des Standard-Wertes.
Benutzername	Dieser Wert bezieht sich auf den Benutzernamen, den die App zur Anmeldung am **KNX**CONTROL-Gerät verwenden soll. Dieser Benutzernamen muss in der Konfiguration des Servers angelegt worden sein und über die nötigen Berechtigungen verfügen. Ist diese Voraussetzung erfolgt, kann der Benutzername hier eingetragen werden und die App meldet sich automatisch am Server an. Wird dieses Feld leergelassen, zeigt die App ein eigenes Login-Fenster, über welches die Anmeldung am Server erfolgen muss.
Passwort	Passwort, welches zusammen mit oben erwähnten Benutzernamen zur Anmeldung am Server benötigt wird.
Zeige Toolbar	Erlaubt die Ein- bzw. Ausblendung der Toolbar, welche im unteren Bereich der App angezeigt wird (Schaltflächen HOME, FAVORITEN und EINSTELLUNGEN).
App-Autostart	Wird diese Option aktiviert, so wird die App bei einem Neustart des **DIVUS** TZ automatisch nach Abschluss des Boot-Vorganges gestartet und die Verbindung zum Server hergestellt.

Bildschirm konstant ein	Über diese Option kann definiert werden, ob die App das Display von **DIVUS** TZ konstant eingeschaltet halten soll oder aber die im **DIVUS** LAUNCHER parametrierten Einstellungen verwenden soll.
Aktiviere Auto-Hide	Dieser Menüpunkt erlaubt die Parametrierung eines Timeouts, nach welchem die App automatisch geschlossen wird. Dies verhindert, dass die App permanent im Vordergrund bleibt und somit andere Applikationen überdeckt. Wird das Timeout auf „0" gesetzt oder leer gelassen, wird diese Funktion deaktiviert.
Aktualisieren	Dieser Menüpunkt aktualisiert die Ansicht, ohne den Cache des **DIVUS** TZ zu löschen (siehe nächster Punkt). Dieser Vorgang ist wesentlich schneller als die Leerung des Caches und reicht bei kleinen Veränderungen aus.
Cache leeren	Wird dieser Menüpunkt betätigt, so wird der lokale Cache des **DIVUS** TZ geleert und bei der nächsten Verbindung mit dem Server werden sämtliche Daten neu heruntergeladen. Diese Funktion ist vor allem dann wichtig, wenn Änderungen am Server durchgeführt worden sind (z.B. Änderung des Themes, Erstellung neuer Räumlichkeiten usw.). In diesem Fall muss der Cache geleert werden, bevor die Änderungen am **DIVUS** TZ angezeigt werden können.
Passwort-Schutz	Wie bereits erwähnt, erlaubt dieser Punkt die Definition eines Passworts, welches den Zugriff auf die Einstellungen schützt. Wird dieses Feld leer gelassen, ist – wie schon beim **DIVUS** LAUNCHER erklärt – der Zugriff auf die Einstellungen jeder Person möglich.

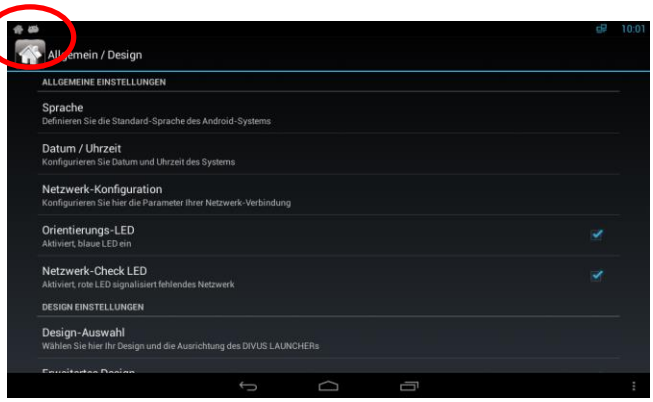
Der „Zurück"-Eintrag bringt Sie zurück in die Darstellung der WebApp. Wurden Parameter verändert, so wird der Inhalt der WebApp automatisch aktualisiert.

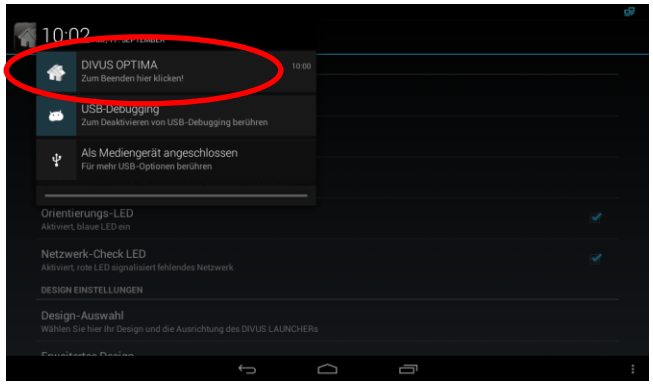
Hinweis: Da die Umschaltung zwischen Lokal- und Remote-Betrieb bei Verwendung der App auf **DIVUS** TZ nicht benötigt wird, wird diese Option nur auf mobilen Geräten angezeigt.

Beim ersten Zugriff auf die WebApp erscheint ein Hinweis, dass noch kein Server parametriert worden ist. Die WebApp kann erst verwendet werden, wenn zumindest die IP-Adresse des verbundenen **KNX**CONTROL-Gerätes eingetragen wurde. Verlässt man das Einstellungsfenster nach Eingabe der benötigten Parameter, verbindet sich die WebApp mit der OPTIMA-Oberfläche. Während des Lade-Vorgangs wird ein entsprechender Lade-Bildschirm angezeigt, welcher dann durch die Home-Seite des Servers ersetzt wird:

Der erste Verbindungsaufbau kann bis zu eine Minute dauern, da dabei die benötigten Daten vom **KNX**CONTROL-Gerät übertragen werden müssen. Wurde die WebApp hingegen einmal vollständig geladen, bleibt der Zugriff immer aktiv und die Seiten der Visualisierung können ohne zeitliche Verzögerung aufgerufen werden. Dies wird über einen Dienst ermöglicht, welcher im Hintergrund die Verbindung zum Server aufrecht erhält und verhindert, dass Android die WebApp automatisch beendet.

Achtung!
Beim Einsatz auf Geräten, welche über keine feste Stromversorgung verfügen (z.B. Smartphones oder Tablets), kann die Aufrechterhaltung der Verbindung unter Umständen zu erhöhtem Batterieverbrauch führen. Aus diesem Grund kann die App und ihr Dienst über die Benachrichtigungsleiste von Android beendet werden (siehe folgende 2 Screenshots).





Weitere Informationen zur App **DIVUS** OPTIMA können Sie über den technischen Support von DIVUS einholen.

C5 DIVUS VIDEOPHONE:

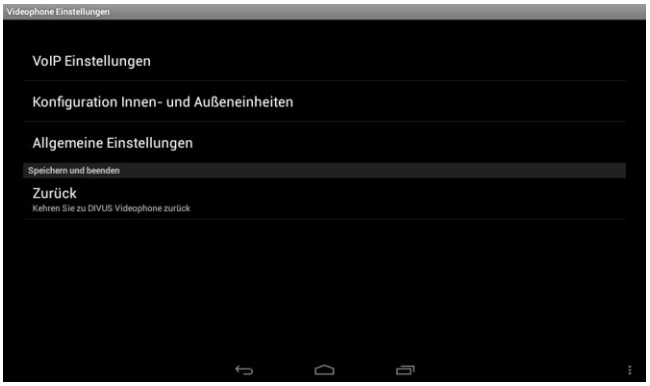
Mit der App **DIVUS** VIDEOPHONE komplettiert DIVUS sein Intercom-Portfolio und ermöglicht Gegensprechen auch auf dem **DIVUS** TZ bzw. auf unterstützten Mobilgeräten mit Android-Betriebssystem. Die App, welche sich sowohl in Funktionalität als auch Design an die schon seit einigen Jahren erhältliche und vor kurzem neu aufgelegte Windows-Version der Videophone-Software anlehnt, ist – genauso wie die weiteren DIVUS Apps – fixer Bestandteil der in **DIVUS** TZ vorhandenen Apps.

Wird die App zum ersten Mal gestartet, zeigt sie – wie **DIVUS** LAUNCHER – einen Start-Bildschirm mit ersten Informationen. Vor Verwendung der App muss diese nämlich zuerst konfiguriert und als VoIP-Teilnehmer ins existierende System aufgenommen werden.

Hinweis: Dieses Handbuch zeigt ausschließlich die Konfiguration der **DIVUS** VIDEOPHONE App und vertieft die Intercom-Thematik nicht weiter. Je nach eingesetztem System finden Sie Informationen dazu entweder im Handbuch von **DIVUS** VIDEOPHONE oder **KNX**CONTROL. Zur Inbetriebnahme der App wird vorausgesetzt, dass ein funktionierender und eingerichteter VoIP-Server im System vorhanden ist und ein Teilnehmer für **DIVUS** TZ eingerichtet worden ist.

Folgende Screenshots zeigen die Meldung beim ersten Start der App sowie das Konfigurationsmenü, welches sich bei Bestätigung der Meldung über den „OK" – Button automatisch öffnet:

VIDEOPHONE
Willkommen zu DIVUS Videophone
Dies ist das 1. Mal, dass Sie DIVUS Videophone gestartet haben.
Bevor Sie alle Funktionen verwenden können, müssen Sie die Verbindung zum VoIP-Server sowie den weiteren Innen- und Außenstellen einrichten.
Klicken Sie einfach auf OK, um direkt zu den Einstellungen zu gelangen. Für zukünftigen Zugriff auf die Einstellungen klicken Sie bitte einfach auf das DIVUS Logo im unteren Bereich der Videophone-Oberfläche.
OK
Abbrechen
DIVUS



Seit der letzten Version der App wurden die Einstellungen – wie auch bei der **DIVUS** LAUNCHER App – in Kategorien zusammengefasst, um mehr Übersicht zu bieten.
Die folgenden Seiten befassen sich nun mit der korrekten Konfiguration der Videophone-App.

Um die App in minimalster Form in Betrieb nehmen zu können, müssen mindestens die Einstellungen der 1. Kategorie („***VoIP-Einstellungen***") korrekt vorgenommen werden. Im Anschluss ist es bereits möglich, andere Teilnehmer zu erreichen / von anderen Teilnehmern angerufen zu werden:

Einstellung	Beschreibung
VoIP-Server IP-Adresse	In dieses Feld muss die IP-Adresse des zu verbindenden VoIP-Servers eingetragen werden.
VoIP-Benutzername	Der hier einzutragende VoIP-Benutzername muss zuvor im VoIP-Server erstellt worden sein. Wird ein von DIVUS geliefertes VoIP-System geliefert, sind im Normalfall die Benutzer von 101 bis 120 vorkonfiguriert und können für dieses Feld verwendet werden (Bei der Zuweisung ist Vorsicht geboten; mehrere Teilnehmer können nicht denselben VoIP-Benutzernamen verwenden). Wird hingegen ein **KNX**CONTROL-Gerät als VoIP-Server verwendet, so muss für **DIVUS** TZ eine Inneneinheit im entsprechenden Konfigurationsmenü auf dem Server eingerichtet werden. Mehr Informationen dazu finden Sie im Handbuch des Servers.
VoIP-Passwort	Das VoIP-Passwort ist bei Verwendung von durch DIVUS vorkonfigurierten Systemen immer gleich dem Benutzernamen. Wird eine eigene Konfiguration verwendet, so muss das Passwort verwendet werden, das bei der Erstellung des VoIP-Teilnehmers im VoIP-Server angegeben worden ist.
VoIP-Port	Definiert den VoIP-Port, über welchen der VoIP-Server Registrierungen entgegennimmt (im Normalfall IMMER „5060", bitte nur im Spezialfall verändern).
Neu-Registrierung	Wird diese Option aktiviert, so wird zusätzlich das Feld „Timeout Registrierung" eingeblendet, über welches eine Zeitspanne in Minuten eingetragen werden kann. Nach Ablauf dieser Zeitspanne wird die Registrierung am VoIP-Server automatisch gekappt und erneuert. ACHTUNG: diese Einstellung wird in Kombination mit von DIVUS gelieferten VoIP-Servern NICHT benötigt und ist deshalb standardmäßig deaktiviert. Nur beim Einsatz von Fremdsystemen (siehe dazu auch untenstehenden Hinweis) kann diese Einstellung benötigt werden, wie z.B. in Kombination mit der AVM FRITZ!Box.

Hinweis: Die App **DIVUS** VIDEOPHONE wurde für den Einsatz mit DIVUS-Systemen konzipiert. Da sie komplett auf dem SIP-Standard aufbaut, ist es denkbar, dass sie auch mit beliebigen VoIP-Servern eingesetzt werden kann. DIVUS weist jedoch darauf hin, dass der Support für die App nur geleistet werden kann, wenn es sich beim eingesetzten Komplett-System um ein von DIVUS geliefertes bzw. als kompatibel ausgezeichnetes System handelt.

Hinweis: Sollte sich die App nach Änderung dieser 5 Parameter nicht korrekt am VoIP-Server anmelden, starten Sie Ihren **DIVUS** TZ bitte neu.

Wie bereits erwähnt, reichen diese 5 Einstellungen, um Anrufe zwischen **DIVUS** TZ und weiteren VoIP-Teilnehmern zu tätigen. Will man nun auch Außenstellen einbinden und Kamera-Signale darstellen, müssen auch die weiteren Einstellungen korrekt parametriert werden. Die Kategorie „***Konfiguration Innen- und Außeneinheiten***" bietet hierzu diverse Möglichkeiten:

Über den Menüpunkt „Telefonbuch" kann ein Untermenü geöffnet werden, über welches bis zu 10 Außeneinheiten und 20 Inneneinheiten konfiguriert werden können. Am Anfang der Seite kann über ein Drop-Down-Menü zwischen den Außen- und Inneneinheiten umgeschaltet werden, des Weiteren stehen ein Hilfe-Button mit Informationen zur Vorgehensweise sowie ein Zurück-Button (der zugleich als Speichern-Button fungiert) zur Verfügung. Durch den unteren Bereich hingegen kann vertikal gescrollt werden und somit jede einzelne der Außen- bzw. Inneneinheiten konfiguriert werden.

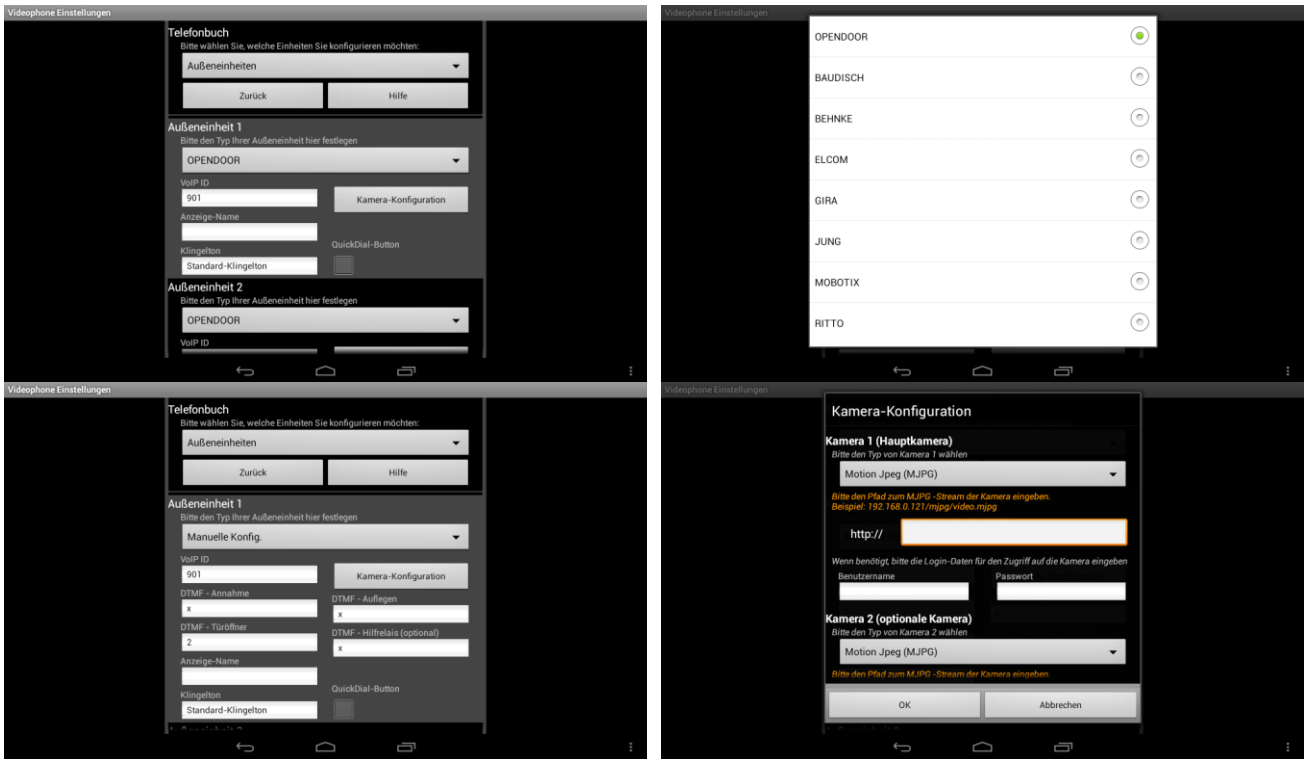
Jede Außeneinheit stellt folgende Parameter zur Verfügung:

- Typ: Über ein Auswahlmenü kann der Typ der Außeneinheit eingestellt werden
- VoIP ID: Muss der VoIP-ID (Benutzername) der Außeneinheit entsprechen, wie im VoIP-Server konfiguriert
- Anzeige-Name: Hier kann optional ein Anzeige-Name eingetragen werden, welcher bei eingehenden Anrufen dieser Nummer in der Status-Leiste angezeigt wird (überschreibt eventuelle vom VoIP-Server übermittelte Bezeichnungen)
- Klingelton: Hier kann optional ein separater Klingelton ausgewählt werden, welcher bei eingehenden Anrufen der gewählten Außeneinheit abgespielt wird
- Kamera-Konfiguration: Über diesen Button wird ein PopUp-Fenster geöffnet, über welches bis zu 2 Kamera-Signale konfiguriert werden können (Details auf nächster Seite)
- QuickDial-Button: Wird diese Checkbox aktiviert, erscheint im Wählfenster der App ein entsprechender QuickDial-Button mit der VoIP-ID (bzw. dem Anzeige-Namen, wenn vorhanden), über welchen die Außeneinheit direkt angerufen werden kann

Die Inneneinheiten hingegen stellen folgende Parameter zur Verfügung:

- VoIP ID: Muss der VoIP-ID (Benutzername) der Inneneinheit entsprechen, wie im VoIP-Server konfiguriert
- Anzeige-Name: Hier kann optional ein Anzeige-Name eingetragen werden, welcher bei eingehenden Anrufen dieser Nummer in der Status-Leiste angezeigt wird (überschreibt eventuelle vom VoIP-Server übermittelte Bezeichnungen)
- QuickDial-Button: Wird diese Checkbox aktiviert, erscheint im Wählfenster der App ein entsprechender QuickDial-Button mit der VoIP-ID (bzw. dem Anzeige-Namen, wenn vorhanden), über welchen die Inneneinheit direkt angerufen werden kann
- Anzeige-Bild: Hier kann optional ein Bild ausgewählt werden, welches bei Anrufen der gewählten Inneneinheit angezeigt wird; es kann entweder ein lokales Bild ausgewählt werden oder die URL einer Bilddatei aus dem Internet eingetragen werden
- Klingelton: Hier kann optional ein separater Klingelton ausgewählt werden, welcher bei eingehenden Anrufen der gewählten Inneneinheit abgespielt wird

Die folgenden Screenshots zeigen das Konfigurationsmenü der Außeneinheiten (links oben), das Auswahlmenü des Typs der Außeneinheit (rechts oben), das Konfigurationsmenü bei aktiver manueller Konfiguration (links unten) sowie das PopUp zur Kamera-Konfiguration (rechts unten):



Auch das Auswahlmenü des Typs ist vertikal scroll-bar und beinhaltet noch weitere Einträge, welche in obenstehendem Screenshot nicht ersichtlich sind. Unter anderem beinhaltet die Liste den Eintrag „Manuelle Konfig.“, welche auch die Einbindung von Außeneinheiten erlaubt, die nicht direkt über einen Eintrag unterstützt werden. In diesem Fall werden neben den auf der letzten Seite benannten Feldern noch folgende 4 Einträge für die Außeneinheit dargestellt (siehe auch obiger Screenshot):

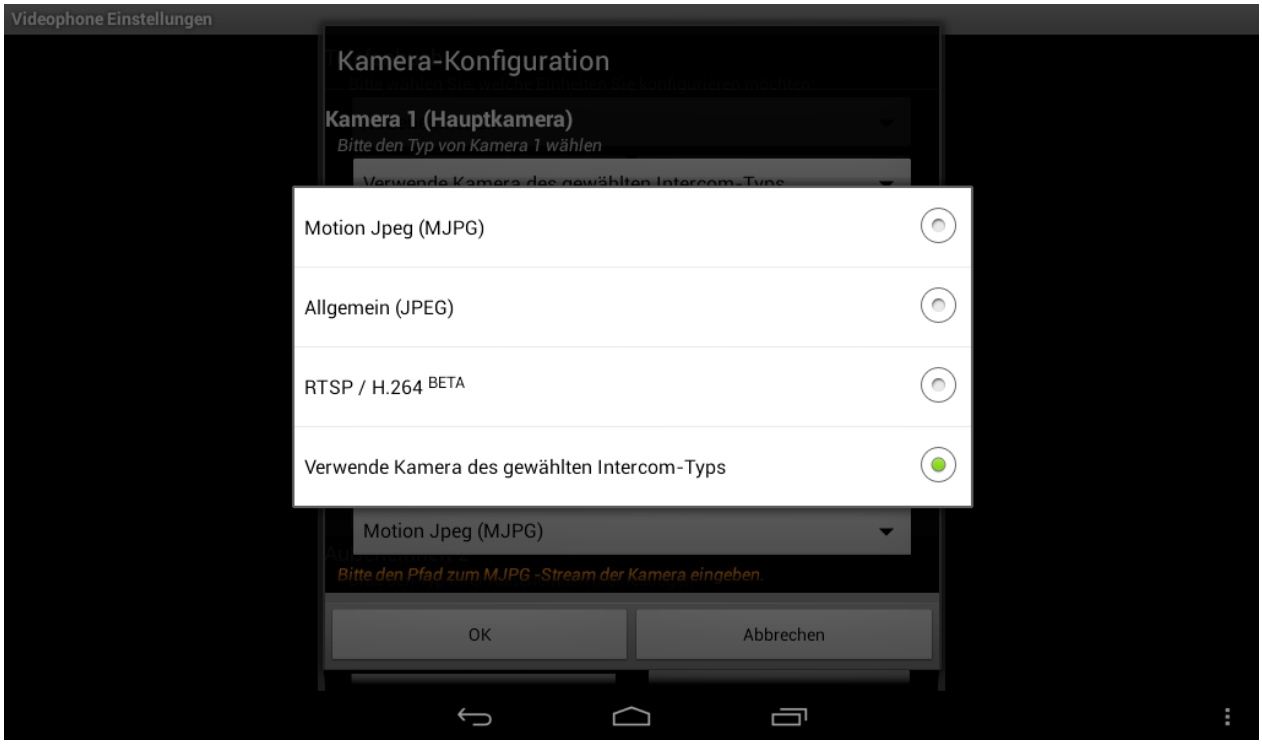
- DTMF - Annahme: DTMF-Ton zum Starten der Kommunikation
- DTMF – Türöffner: DTMF-Ton zum Ansteuern des Türöffners, wird mit dem SCHLÜSSEL-Symbol der App verknüpft
- DTMF - Auflegen: DTMF-Ton zum Beenden der Kommunikation
- DTMF - Hilfsrelais (optional): DTMF-Ton zum Ansteuern eines Hilfsrelais, wird mit dem LICHT-Symbol der App verknüpft

Diese Felder werden bei Auswahl eines anderen Typs automatisch gesetzt (und werden deshalb nicht angezeigt) und müssen nur im Falle der manuellen Konfiguration eingetragen werden.

Die Kamera-Konfiguration hingegen wurde seit der letzten Version der App grundlegend verändert und wird nun in einem eigenen PopUp-Fenster dargestellt (siehe Screenshot oben).
Neben der bisherigen Unterstützung von Kameras im MJPG-Format können nun auch Kamerasignale via JPEG und RTSP/H.264 (letzteres noch in BETA-Phase) integriert werden, sowohl für die Hauptkamera als auch für die optionale sekundäre Kamera.

Während für die sekundäre Kamera besagte 3 Kamera-Typen (MJPG, JPEG und RTSP/H.264) zur Verfügung stehen, bietet die Hauptkamera auch weiterhin die Möglichkeit, direkt das Kamera-Signal der konfigurierten Außeneinheit zu verwenden. Dazu steht für die Hauptkamera eine weitere Option namens „Verwende Kamera des gewählten Intercom-Typs“ zur Verfügung. Wird diese ausgewählt, muss lediglich die IP-Adresse der Kamera der Außeneinheit eingetragen werden (ohne Pfad-Angabe, Präfixe usw.), während bei allen anderen Typen der Pfad zum Videosignal eingetragen werden muss. Zur Erleichterung wird für jeden Typ ein Beispiel

direkt im PopUp-Fenster aufgeführt, sodass die Eingabe nur anhand der Vorgabe an das eigene Kamera-Modell angepasst werden muss. Folgender Screenshot zeigt das Auswahl-Menü des Kamera-Typs für die Hauptkamera:



Hinweis: Wurde für den Intercom-Typ die manuelle Konfiguration eingestellt, wird die Option **„**Verwende Kamera des gewählten Intercom-Typs**"** nicht angezeigt, da bei der manuellen Konfiguration keine Rückschlüsse auf die verwendete Kamera gemacht werden können. In diesem Fall muss die Kamera also über eine der 3 anderen Optionen konfiguriert werden.

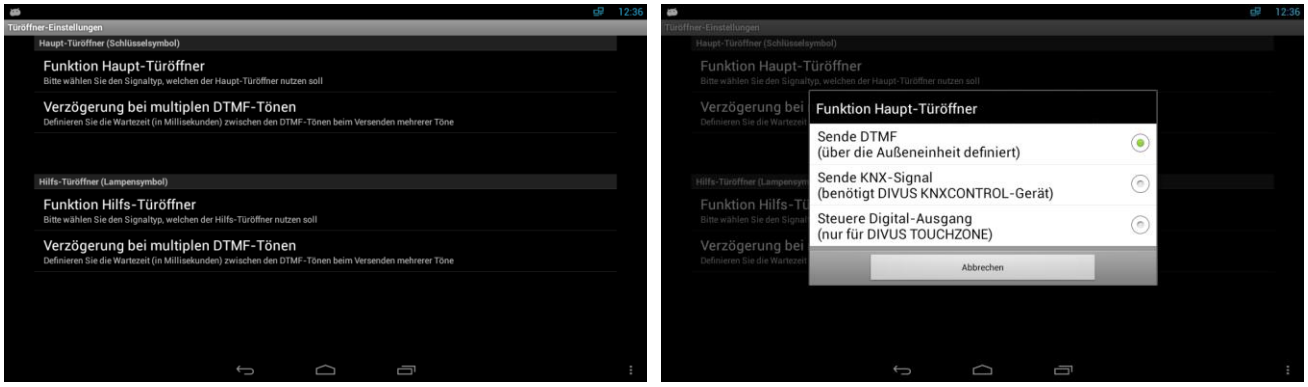
Hinweis: Achten Sie bitte bei der Konfiguration der Außeneinheiten besonders auf die Vergabe der VoIP-IDs der Außeneinheiten: nur wenn die Außeneinheit effektiv die ID verwendet, für welche die Einstellungen vorgenommen worden ist, wird auch das Videosignal angezeigt und die DTMF-Töne übernommen. Bitte achten Sie auch darauf, dass die IDs bereits vorkonfiguriert sind (901-910, entspricht Standard-DIVUS-Konfiguration bei VoIP-Systemen); wollen Sie z.B. die Außeneinheit 910 konfigurieren, verwenden Sie bitte die Außeneinheit 10 und benennen nicht etwa die Außeneinheit 1 in 910 um. Dasselbe gilt natürlich auch für die Inneneinheiten, welche nach DIVUS-Standard von 101 bis 120 vorkonfiguriert sind.

Nach erfolgter Konfiguration der Außeneinheiten verlassen Sie dieses Menü wie erwähnt über einen Klick auf die Beschreibung am Anfang der Seite und fahren mit der Konfiguration fort.

Achtung!
Bitte achten Sie bei der Konfiguration der Kameras auf die Richtigkeit der eingetragenen Daten. Falsche oder inkompatible Kamera-Pfade können Abstürze der App verursachen! Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass eine korrekte Verwendung der App nur bei Kamera-Auflösungen bis max. **640x480** Pixel unterstützt wird. Höhere Auflösungen können zu Darstellungsproblemen führen!

Der nächste Menüpunkt „Türspion aktivieren" ermöglicht es Ihnen, eine der Außeneinheiten als Türspion zu definieren und über das KAMERA-Symbol der App die Kamera auch dann zu aktivieren, wenn kein Anruf aktiv ist. Achtung, diese Funktion setzt voraus, dass die Außenstelle das Kamera-Signal permanent zur Verfügung stellt und nicht etwa nur bei aktiven Anrufen. Wurden für die gewählten Außeneinheit beide Kameras gewählt, so kann auch bei der Türspion-Funktion per Wisch-Bewegung zwischen den beiden Kamera-Signalen gewechselt werden.

Der letzte Menüpunkt dieser Kategorie nennt sich „Türöffner-Einstellungen“ und wurde ebenfalls mit der neuesten Version der App eingeführt. Während in Vergangenheit nur DTMF-Töne als Haupt- und Hilfstüröffner konfiguriert werden konnten, können diese beiden Funktionen nun auch KNX-Signale (über ein verbundenes **KNX**CONTROL-Gerät) oder alternativ die am **DIVUS** TZ vorhandenen digitalen Ein- und Ausgänge ansteuern. Es folgen 2 Screenshots, auf der linken Seite wird das erwähnte Menü dargestellt, während rechts die 3 Türöffner-Ansteuerungen angezeigt werden:


Türöffner-Einstellungen
Haupt-Türöffner (Schlüsselsymbol)
Funktion Haupt-Türöffner
Bitte wählen Sie den Signaltyp, welchen der Haupt-Türöffner nutzen soll
Verzögerung bei multiplen DTMF-Tönen
Definieren Sie die Wartezeit (in Millisekunden) zwischen den DTMF-Tönen beim Versenden mehrerer Töne
Hilfs-Türöffner (Lampensymbol)
Funktion Hilfs-Türöffner
Bitte wählen Sie den Signaltyp, welchen der Hilfs-Türöffner nutzen soll
Verzögerung bei multiplen DTMF-Tönen
Definieren Sie die Wartezeit (in Millisekunden) zwischen den DTMF-Tönen beim Versenden mehrerer Töne
Funktion Haupt-Türöffner
Sende DTMF
(über die Außeneinheit definiert)
Sende KNX-Signal
(benötigt DIVUS KNXCONTROL-Gerät)
Steuere Digital-Ausgang
(nur für DIVUS TOUCHZONE)
Abbrechen

Für beide Türöffner (Haupt-Türöffner = SCHLÜSSEL-Symbol, Hilfs-Türöffner = LICHT-Symbol) stehen dieselben Funktionen zur Auswahl, die weiteren Einstellungsmöglichkeiten variieren je nach Auswahl:

Auswahl „***Sende DTMF (über die Außeneinheit definiert)***“:

Hierbei handelt es sich um die Standard-Einstellung, die Funktion ist u.U. schon aus früheren Versionen der App bekannt. In diesem Fall wird als Türöffner der DTMF-Ton gesendet, welcher für die Außeneinheit im Telefonbuch definiert worden ist (entweder über einen der vorkonfigurierten Intercom-Typen oder über die manuelle Konfiguration, siehe Erklärungen zuvor).

Hinweis: DTMF-Töne werden nur bei aktiver Sprachverbindung gesendet. Deswegen kann diese Art von Türöffner-Signal nur bei aktiver Kommunikation genutzt werden. Eine Öffnung der Tür ohne laufende Kommunikation ist im Gegensatz zu den anderen beiden Methoden nicht möglich.

Da die DTMF-Töne für diese Auswahl bereits über das Telefonbuch definiert sind, steht hier nur die Option „Verzögerung bei multiplen DTMF-Tönen“ zur Verfügung, welche die Einstellung einer Wartezeit in Millisekunden erlaubt, die bei der Versendung mehrerer DTMF-Töne eingebaut wird. Dies wird von einigen Türsprechstellen für eine korrekte Funktion benötigt.

Auswahl „***Sende KNX-Signal (benötigt DIVUS KNXCONTROL-Gerät)***“:

Diese Funktion ermöglicht es, einen über KNX realisierten Türöffner zu steuern. Dies setzt voraus, dass im System ein funktionierendes und korrekt parametriertes **KNX**CONTROL-Gerät vorhanden ist, über welches der Befehl von der App aus abgesetzt werden kann. Ist dies gewährleistet, müssen folgende Parameter eingestellt werden:

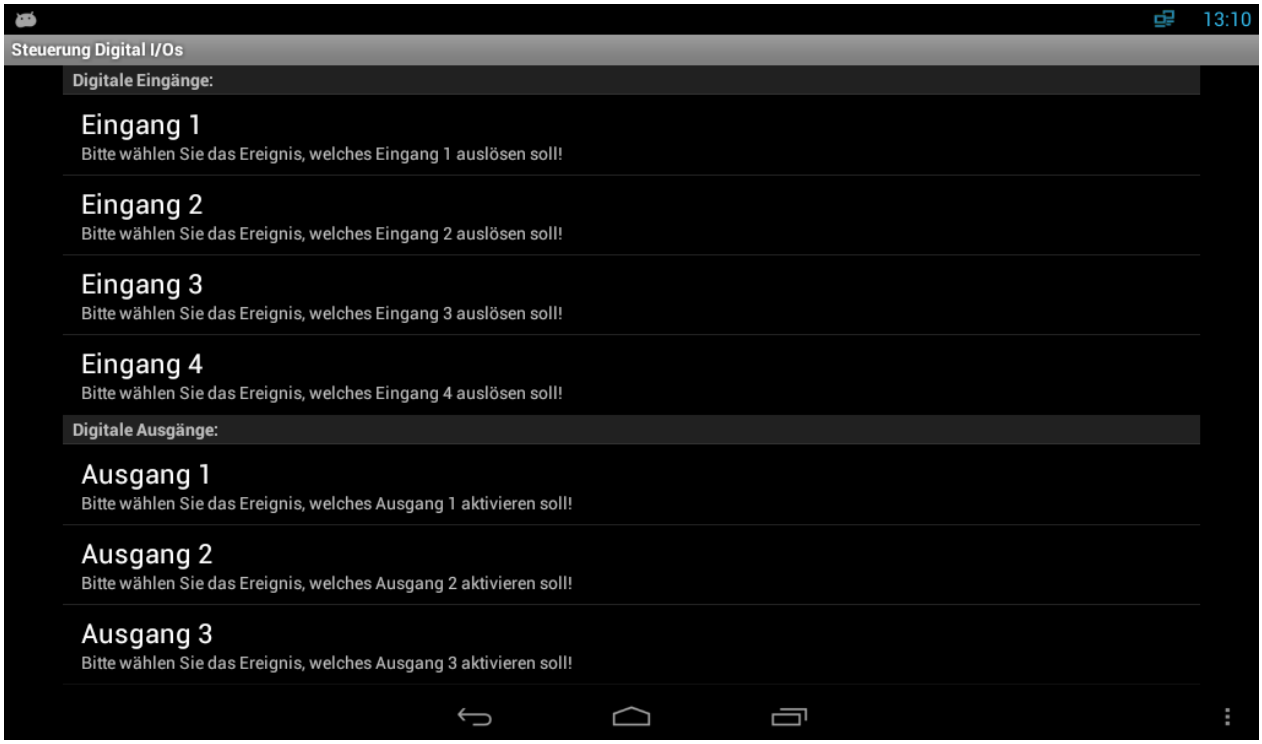
- **KNX**CONTROL IP-Adresse: Tragen Sie hier die IP-Adresse des KNXCONTROL-Gerätes ein, über welches der Befehl abgesetzt werden soll.
- Objekt-ID: Wie schon beim nativen Lockscreen-Template muss auch hier zuerst die ID des KNX Objektes, welches angesteuert werden soll, über die Suchfunktion der OPTIMA-Oberfläche lokalisiert werden und hier eingetragen werden.
- Dauer des Türöffner-Signals: Da der Türöffner als EIN/AUS-Sequenz gesendet wird, kann hier die Dauer (in Millisekunden) des EIN-Signals definiert werden.

Wurden diese Daten korrekt ausgefüllt, so kann der verknüpfte KNX-Befehl jederzeit über den entsprechenden Türöffner-Button abgesetzt werden. Natürlich können Haupt- und Hilfstüröffner mit unterschiedlichen Objekt-IDs und sogar **KNX**CONTROL-Geräten verknüpft werden.

Auswahl „***Steuere Digital-Ausgang (nur für DIVUS TOUCHZONE)***“:

Wird die letzte Option ausgewählt, so können die Türöffner-Buttons zur Steuerung der digitalen Ausgänge von **DIVUS** TZ genutzt werden. Klarerweise ist diese Funktion nur auf **DIVUS** TZ verwendbar und deshalb auf anderen Geräten (wie Smartphones oder Tablets) gesperrt.

Auch für diese Auswahl steht die bereits erwähnte Option „Dauer des Türöffner-Signals“ zur Verfügung, da auch hier definiert werden soll wie lange (immer in Millisekunden ausgedrückt“) der Digitalausgang aktiv bleiben soll. Des Weiteren bietet diese Auswahl ein Untermenü zur Zuweisung der digitalen Ausgänge, aber auch zur Konfiguration der digitalen Eingänge des **DIVUS** TZ, welches folgender Screenshot darstellt:


13:10
Steuerung Digital I/Os
Digitale Eingänge:
Eingang 1
Bitte wählen Sie das Ereignis, welches Eingang 1 auslösen soll!
Eingang 2
Bitte wählen Sie das Ereignis, welches Eingang 2 auslösen soll!
Eingang 3
Bitte wählen Sie das Ereignis, welches Eingang 3 auslösen soll!
Eingang 4
Bitte wählen Sie das Ereignis, welches Eingang 4 auslösen soll!
Digitale Ausgänge:
Ausgang 1
Bitte wählen Sie das Ereignis, welches Ausgang 1 aktivieren soll!
Ausgang 2
Bitte wählen Sie das Ereignis, welches Ausgang 2 aktivieren soll!
Ausgang 3
Bitte wählen Sie das Ereignis, welches Ausgang 3 aktivieren soll!

Der Abschnitt „Digitale Eingänge“ ist zwar nicht direkt mit dem Türöffner-Signal zu verbinden, bietet aber die Möglichkeit, die App in Abhängigkeit des Status der digitalen Eingänge läuten zu lassen. Somit besteht z.B. die Möglichkeit, über einen simplen Taster eine Türklingel zu realisieren, welche zwar keine Kommunikation ermöglicht, jedoch zu Signalisierungszwecken dienen kann. Für jeden einzelnen der 4 digitalen Eingänge stehen folgende 2 Funktionen zur Verfügung:

- Türklingel: (Zeige App & klingle)
  Wird dieser Punkt gewählt, wird bei Aktivierung des verknüpften Eingangs die App in minimaler Ausführung (es kann nur der Türruf bestätigt werden) geöffnet und der Anruf akustisch signalisiert.
- Erweiterte Türklingel: (Zeige App, Kamera & klingle)
  Wird diese Option gewählt, wird bei Aktivierung des verknüpften Eingangs die App in minimaler Ausführung (es kann nur der Türruf bestätigt werden) geöffnet, der Anruf akustisch signalisiert und zudem ein frei konfigurierbares Video-Signal dargestellt. Die Konfiguration des Video-Signals erfolgt - in derselben Art und Weise wie für die Außenstellen – über das neu eingeführt Kamera-PopUp-Fenster.

Der Abschnitt „Digitale Ausgänge" hingegen widmet sich unter anderem der Türöffner-Funktion. Wie bereits bei den Eingängen gesehen, kann auch hier jeder der 4 digitalen Ausgänge mit einer Funktion belegt werden. Zur Verfügung stehen:

- Aktiviere bei eing. Anruf: (z.B. für Signalgeber) — Wird dieser Punkt gewählt, wird der gewählte Ausgang bei einem eingehenden Anruf für 2 Sekunden aktiviert und kann z.B. zur Ansteuerung einer Türglocke o.ä. verwendet werden.
- Verwende als Haupt-Türöffner: (Schlüssel-Button) — Wird diese Option gewählt, wird der gewählte Ausgang als Haupt-Türöffner mit dem entsprechenden Symbol verknüpft und kann fortan über dieses bedient werden. Die Aktivierungsdauer wird über zuvor erklärten Wert bestimmt.
- Verwende als Hilfs-Türöffner: (Lampen-Button) — Wird diese Option gewählt, wird der gewählte Ausgang als Hilfs-Türöffner mit dem entsprechenden Symbol verknüpft und kann fortan über dieses bedient werden. Die Aktivierungsdauer wird über zuvor erklärten Wert bestimmt.

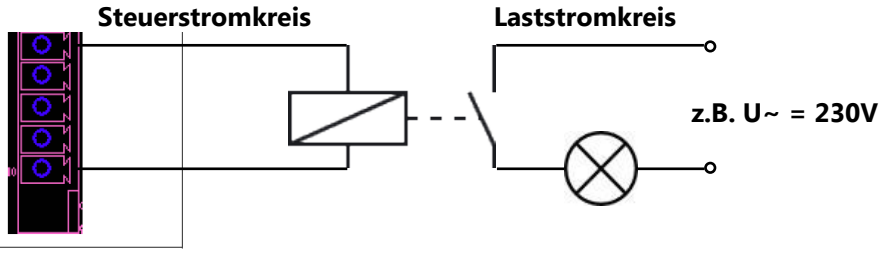
Natürlich können die beiden Türöffner-Funktionen unabhängig voneinander konfiguriert werden (z.B. Haupt-Türöffner als DTMF-Ton, Hilfstüröffner als KNX-Signal), bitte beachten Sie allerdings, dass das Konfigurationsmenü für Digitale Ein- und Ausgänge für beide Türöffner dasselbe ist, weswegen auch in jedem der Ausgänge einer der beiden Türöffner zur Auswahl steht.

Hinweis: Bitte bedenken Sie, dass es sich bei den Ein- und Ausgängen um DIGITALE Ein- und Ausgänge handelt. Die genauen Spezifikationen derselben finden Sie in untenstehender Tabelle. Es wird empfohlen, sowohl die Eingänge als auch die Ausgänge immer über einen Relais-Schaltkreis zu betreiben. Entsprechende Beispiele finden Sie unter erwähnter Tabelle, bezugnehmend auf die Pin-Belegung des DIO-Anschlusses, wie auf Seite D-7 dargestellt.

Spannung Ausgang HIGH	3,3V	Spannung Eingang HIGH (=aus)	1,65 – 3,6V
Spannung Ausgang LOW	0V	Spannung Eingang LOW (=ein)	0V
Ausgangsstrom	1,7mA		

Beispiel-Schaltbild mit Relais an Ausgang 1:

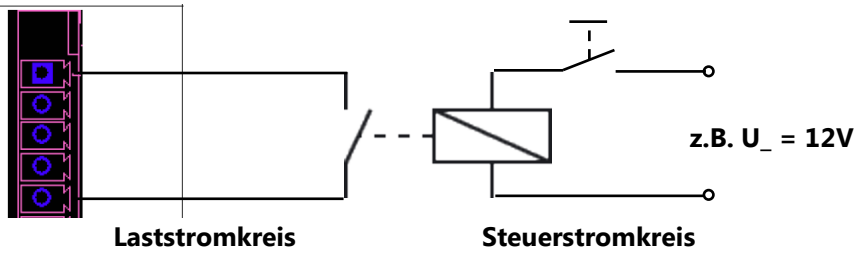
6	DO-1
7	DO-2
8	DO-3
9	DO-4
10	GND



Max. Kabellänge Steuerstromkreis < 3m

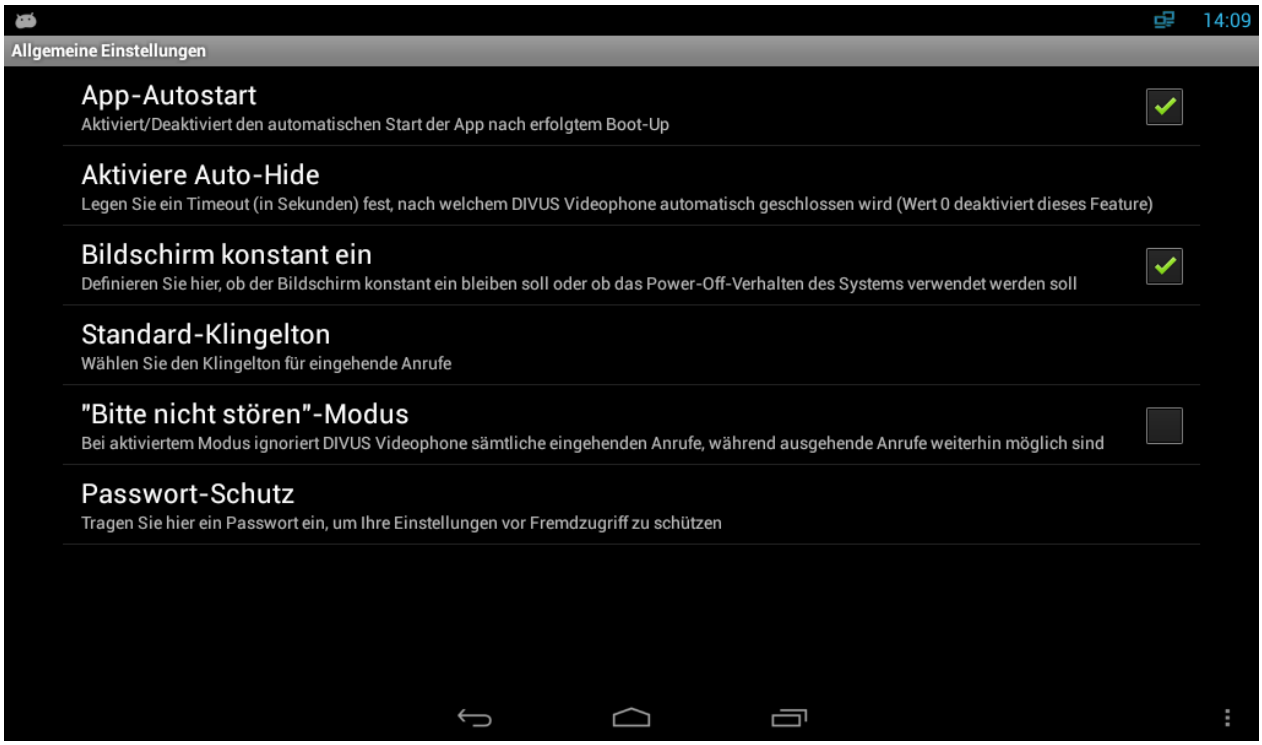
Beispiel-Schaltbild mit Relais an Eingang 1:

1	DI-1
2	DI-2
3	DI-3
4	DI-4
5	GND



Max. Kabellänge Laststromkreis < 3m

Nach Einstellung der gewünschten Werte können die diversen Untermenüs geschlossen werden und die Einstellungen der letzten Kategorie angepasst werden. Diese Kategorie namens „***Allgemeine Einstellungen***" bietet generelle Optionen zur Anpassung der Verhaltensweise der App:


14:09
Allgemeine Einstellungen
App-Autostart
Aktiviert/Deaktiviert den automatischen Start der App nach erfolgtem Boot-Up
Aktiviere Auto-Hide
Legen Sie ein Timeout (in Sekunden) fest, nach welchem DIVUS Videophone automatisch geschlossen wird (Wert 0 deaktiviert dieses Feature)
Bildschirm konstant ein
Definieren Sie hier, ob der Bildschirm konstant ein bleiben soll oder ob das Power-Off-Verhalten des Systems verwendet werden soll
Standard-Klingelton
Wählen Sie den Klingelton für eingehende Anrufe
"Bitte nicht stören"-Modus
Bei aktiviertem Modus ignoriert DIVUS Videophone sämtliche eingehenden Anrufe, während ausgehende Anrufe weiterhin möglich sind
Passwort-Schutz
Tragen Sie hier ein Passwort ein, um Ihre Einstellungen vor Fremdzugriff zu schützen

Über den Menüpunkt „App-Autostart" kann eingestellt werden, ob die App nach dem Boot des **DIVUS** TZ automatisch gestartet werden soll oder nicht. Soll die App auf eingehende Anrufe jederzeit reagieren können, ist es wichtig, dass dieser Menüpunkt aktiv ist.

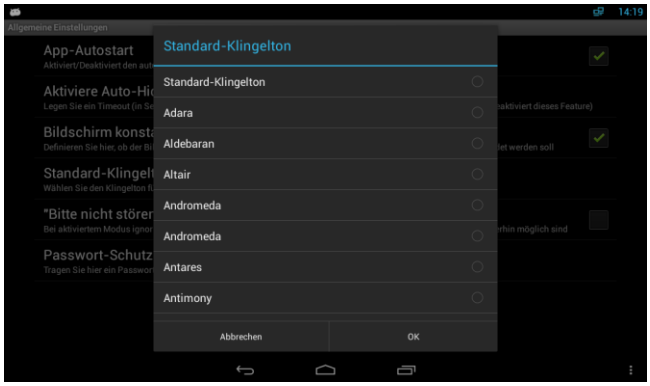
Der Menüpunkt „Aktiviere Auto-Hide" erlaubt die Parametrierung eines Timeouts, nach welchem die App automatisch geschlossen wird. Dies verhindert, dass die App permanent im Vordergrund bleibt und somit andere Applikationen überdeckt (z.B. wenn ein Anruf nicht angenommen wird). Wird das Timeout auf „0" gesetzt oder leer gelassen, wird diese Funktion deaktiviert.

Über die Option „Bildschirm konstant ein" kann definiert werden, ob die App das Display von **DIVUS** TZ konstant eingeschaltet halten soll oder aber die im **DIVUS** LAUNCHER parametrierten Einstellungen verwenden soll.

Als „Standard-Klingelton" kann jeder in Android verfügbare Klingelton ausgewählt werden. Dieser Klingelton wird immer dann verwendet, wenn für die entsprechenden Außen- bzw. Inneneinheiten kein eigener Klingelton ausgewählt worden ist. Android unterstützt auch das Hinzufügen eigener Klingeltöne, bitte ziehen Sie dazu die Dokumentation von Android bzw. diverse Tutorials aus dem Internet zu Hilfe.

Beim „Bitte nicht stören" – Modus handelt es sich um eine erweiterte Stummschaltung: während sich die App bei aktiver Stummschaltung weiterhin bei eingehenden Anrufen automatisch öffnet und das Panel z.B. aus dem Standby-Modus weckt, unterbindet dies der „Bitte nicht stören"-Modus. Eingehende Anrufe werden vollständig ignoriert, während abgehende Anrufe weiterhin normal getätigt werden können.
Diese Option kann entweder über besagte Einstellung oder aber durch einen Long-Click auf den SPEAKER-Button aktiviert bzw. deaktiviert werden.

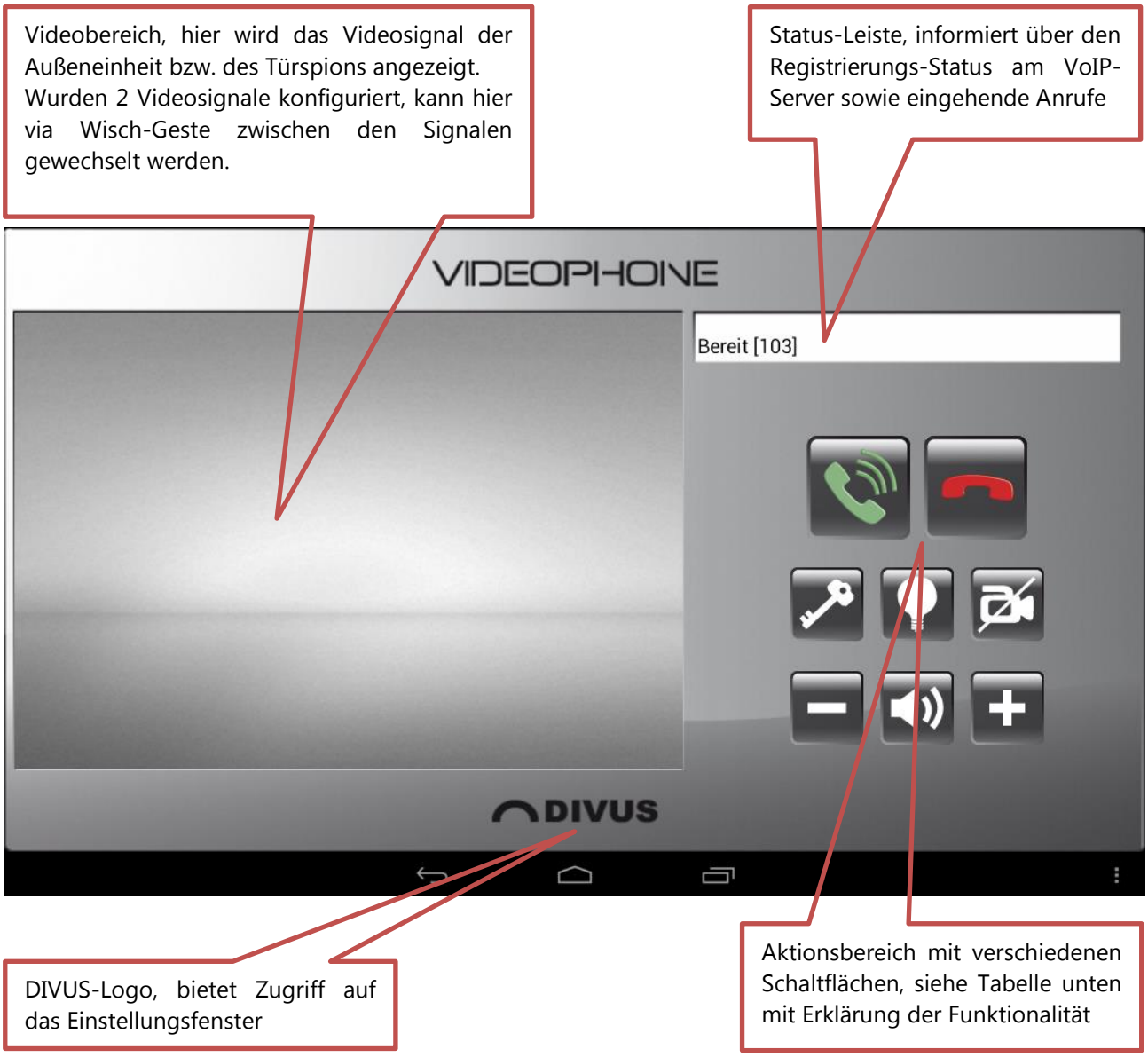
Die folgenden beiden Screenshots zeigen die soeben erklärten Optionen: links die Auswahlliste der Klingeltöne, rechts die App mit aktiviertem „Bitte nicht stören" – Modus.



Der Punkt „Passwort-Schutz" ist bereits von den beiden vorhergehenden Apps bekannt und erlaubt die Definition eines Passworts, welches den Zugriff auf die Einstellungen schützt. Wird dieses Feld leer gelassen, ist der Zugriff auf die Einstellungen ungeschützt.

Hinweis: Verlassen Sie die Einstellungen bitte immer über die ZURÜCK-Taste, da die App ansonsten die Einstellungen nicht übernimmt und u.U. nicht betriebsbereit ist. Die App reagiert auf solche Situationen durch die Ausgabe eines Warn-Hinweises mit den entsprechenden Anweisungen.

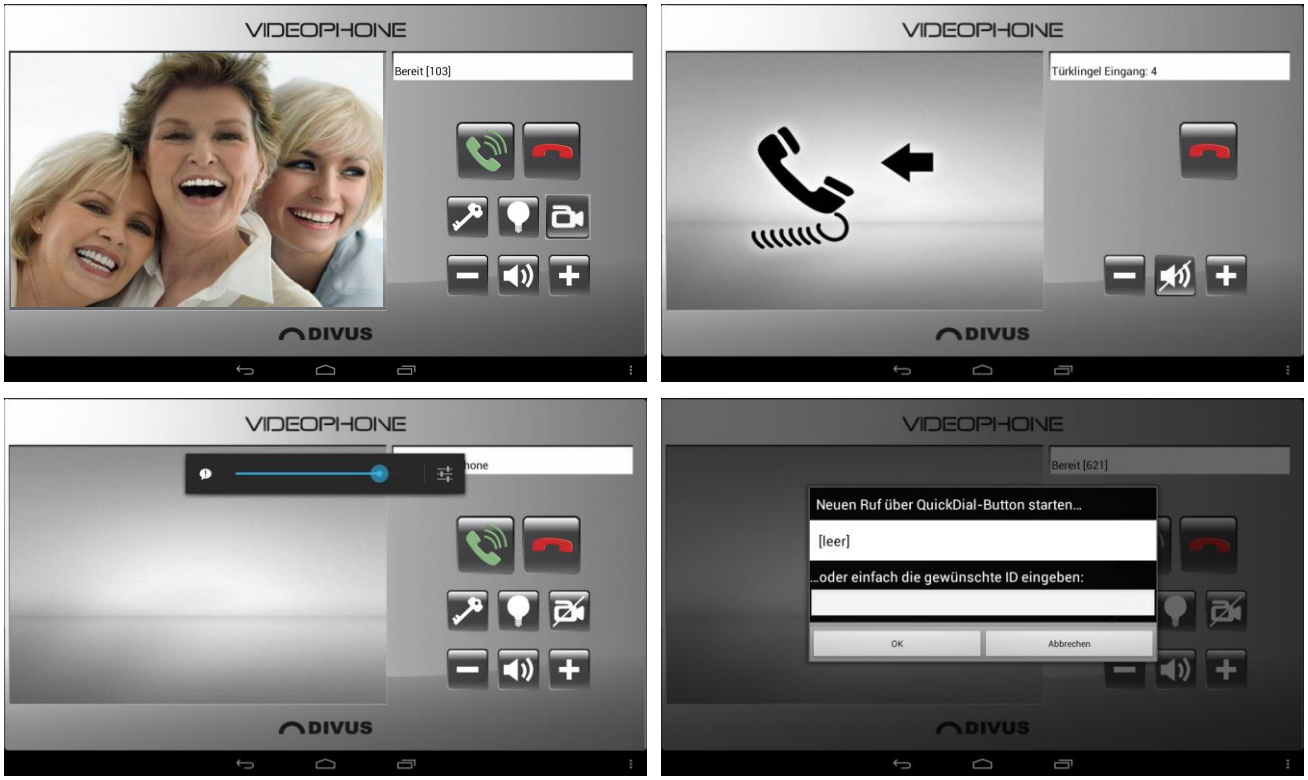
Folgender Screenshot zeigt die App im Betrieb. Direkt im Screenshot finden Sie auch einige Beschreibungen zur dargestellten GUI:


Videobereich, hier wird das Videosignal der Außeneinheit bzw. des Türspions angezeigt. Wurden 2 Videosignale konfiguriert, kann hier via Wisch-Geste zwischen den Signalen gewechselt werden.
Status-Leiste, informiert über den Registrierungs-Status am VoIP-Server sowie eingehende Anrufe
VIDEOPHONE
Bereit [103]
DIVUS
DIVUS-Logo, bietet Zugriff auf das Einstellungsfenster
Aktionsbereich mit verschiedenen Schaltflächen, siehe Tabelle unten mit Erklärung der Funktionalität

Button	Beschreibung
SCHLÜSSEL	**Button zum Senden der konfigurierten Haupt-Türöffner-Aktion (DTMF-Ton, KNX-Signal oder digitaler Ausgang)**
LICHT	**Button zum Senden der konfigurierten Hilfs-Türöffner-Aktion (DTMF-Ton, KNX-Signal oder digitaler Ausgang)**
KAMERA	**Toggle-Button zum Ein-/Ausblenden des Kamera-Signals / Türspions**
VOLUME +/-	**Buttons zum Anpassen der Lautstärke-Pegel**
SPEAKER	**Toggle-Button (zw. + und -) zum Stummschalten von Mikrofon / Lautsprecher bzw. Aktivierung / Deaktivierung des „Bitte nicht stören" – Modus (über Long-Click)**
HÖRER GRÜN	**Button zur Annahme von Gesprächen bzw. zum Einblenden des Wähl-Dialogs**
HÖRER ROT	**Button zum Auflegen/Beenden von Anrufen**

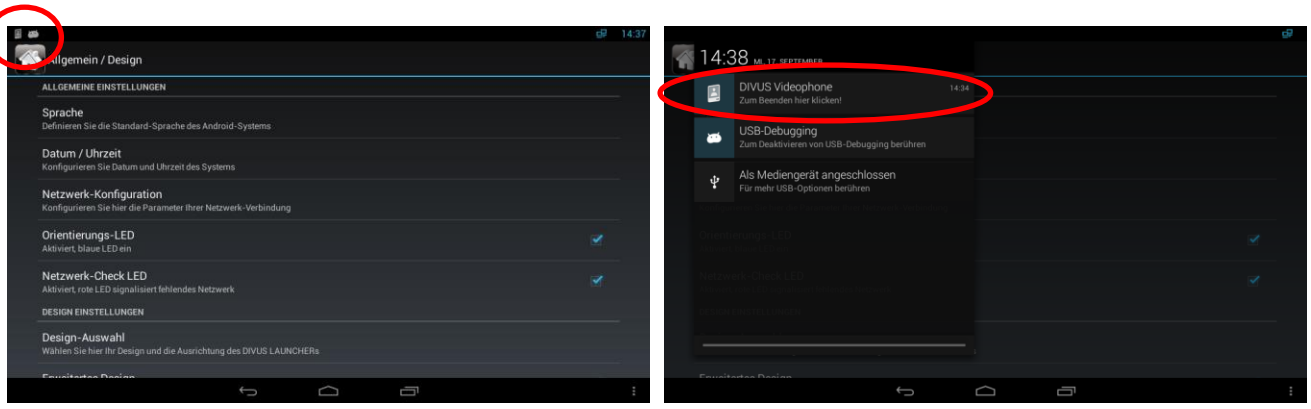
Folgende Screenshots zeigen einige Reaktionen der App auf verschiedene Aktionen:

- Screenshot links oben: Eingeblendetes Video-Signal
- Screenshot rechts oben: Minimal-Interface bei Türruf über digitalen Eingang
- Screenshot links unten: Veränderung der Lautstärke über die +/- Buttons
- Screenshot rechts unten: Wähl-Dialog zum Anrufen von anderen Teilnehmern (mit Bereich für QuickDial-Buttons, im Screenshot leer)



Auch wenn die **DIVUS** VIDEOPHONE App geschlossen wird, muss sie natürlich auf eingehende Anrufe reagieren können und automatisch in den Vordergrund kommen. Damit dies möglich ist, verwendet auch diese App – wie schon die WebApp zuvor – einen Hintergrund-Dienst, welcher die Registrierung am VoIP-Server aufrechthält und eingehende Anrufe verwaltet.

Achtung!
Beim Einsatz auf Geräten, welche über keine feste Stromversorgung verfügen (z.B. Smartphones oder Tablets), kann die Ausführung des Hintergrund-Dienstes unter Umständen zu erhöhtem Batterieverbrauch führen. Aus diesem Grund kann die App und ihr Dienst über die Benachrichtigungsleiste von Android beendet werden (siehe folgende 2 Screenshots).



Weitere Informationen zur App **DIVUS** VIDEOPHONE können Sie über den technischen Support von DIVUS einholen.

C6 DIVUS KIBRO:

DIVUS KIBRO ist die perfekte Applikation für all jene, die Web-Inhalt im Vollbildmodus darstellen wollen. Es handelt sich hierbei um einen kleinen, leichten Kiosk-Browser, welcher diverse Optionen für eine einfache Konfiguration zur Verfügung stellt. Neben der Server-URL kann z.B. auch das Autostart-Verhalten der App, das Display-Verhalten (Display entweder immer ein, wenn App im Vordergrund, oder Verwendung der Energie-Einstellungen des Geräts) und vieles mehr eingestellt werden.

Das Besondere an **DIVUS** KIBRO ist sein integriertes Cache-Management, welches vermeidet, dass es aufgrund der übertragenen Datenmenge zu Problemen oder gar Abstürzen auf dem Client-Gerät kommen kann. Das Cache-Management kann manuell gesteuert werden oder aber vollkommen automatisch, entweder auf zeitgesteuerter Basis oder aber durch die automatische Kontrolle von RAM- und System-Speicher im Hintergrund.

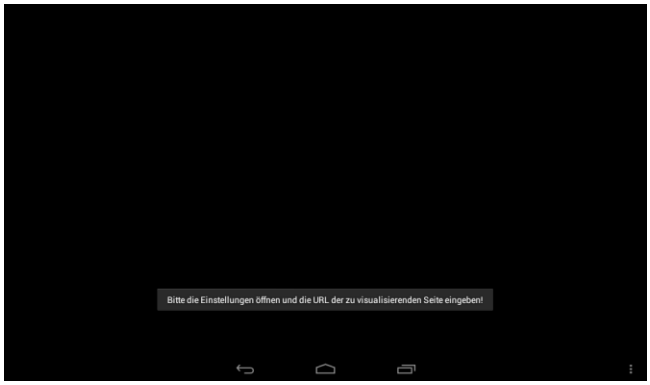
Um eine Idee der Darstellung zu erhalten, zeigt folgender Screenshot die App bei der Darstellung der DIVUS-Homepage:

Darstellungsbereich der Web-Seiten

Im Gegensatz zur **DIVUS** OPTIMA – App verfügt **DIVUS** KIBRO über keinerlei Menüleiste und verwendet somit den vollen Bildschirm. Da die Navigationsleiste über die Launcher-App ausgeblendet werden kann, wäre sogar die Verwendung der gesamten Bildfläche denkbar.

Hinweis: DIVUS KIBRO funktioniert nicht in Kombination mit **DIVUS KNX**CONTROL-Geräten und kann somit nicht zur Darstellung der OPTIMA-Oberfläche verwendet werden. Dazu soll und muss die entsprechende OPTIMA-App verwendet werden.

Die folgenden Seiten befassen sich mit der Einrichtung der App. Nach dem ersten Start der App wird eine kurze Meldung angezeigt, dass zur Verwendung der App die gewünschte URL verknüpft werden muss. Dies geschieht über die Einstellungen der App, welche über den Menü-Button rechts unten in der Navigationsleiste aufgerufen werden. Über diesen kann die App auch aktualisiert werden sowie ein PopUp-Fenster mit Informationen zur App aufgerufen werden. Folgende Screenshots zeigen links die Meldung beim 1. Zugriff und rechts besagtes Informationsfenster:



Folgende Auflistung erklärt die Parameter, die in den Einstellungen von **DIVUS** KIBRO verändert werden können:

Einstellung	Beschreibung
URL	In dieses Feld muss die URL der darzustellenden Web-Inhalte eingetragen werden. Unterstützt werden nur Inhalte, welche ohne weitere Plugins verwendet werden können. Des Weiteren werden die Inhalte in der Form angezeigt, wie sie erhalten werden, es wird also keine Skalierung oder ein Zoomfaktor angewandt. Wird die URL verändert, so löscht die App automatisch den eigenen Cache-Speicher und baut die Verbindung neu auf.
App-Autostart	Wird diese Option aktiviert, so wird die App bei einem Neustart des **DIVUS** TZ automatisch nach Abschluss des Boot-Vorganges gestartet und die Verbindung zur eingegeben URL hergestellt.
Bildschirm konstant ein	Über diese Option kann definiert werden, ob die App das Display von **DIVUS** TZ konstant eingeschaltet halten soll oder aber die im **DIVUS** LAUNCHER parametrierten Einstellungen verwenden soll.
Aktiviere Vollbild	Diese Einstellungen entscheidet, ob die Statusleiste von Android am oberen Display-Rand ausgeblendet werden soll (= Vollbildmodus) oder nicht. Standardmäßig startet **DIVUS** KIBRO im Vollbild-Modus.
Aktiviere Auto-Hide	Dieser Menüpunkt erlaubt die Parametrierung eines Timeouts, nach welchem die App automatisch geschlossen wird. Dies verhindert, dass die App permanent im Vordergrund bleibt und somit andere Applikationen überdeckt. Wird das Timeout auf „0“ gesetzt oder leer gelassen, wird diese Funktion deaktiviert.
Passwort-Schutz	Wie bereits bei den anderen DIVUS Apps erwähnt, erlaubt dieser Punkt die Definition eines Passworts, welches den Zugriff auf die Einstellungen schützt. Wird dieses Feld leer gelassen, ist der Zugriff auf die Einstellungen jeder Person möglich.

Aktualisieren	Dieser Menüpunkt aktualisiert die Ansicht, ohne den Cache des **DIVUS** TZ zu löschen (siehe nächster Punkt). Dieser Vorgang ist wesentlich schneller als die Leerung des Caches und reicht bei kleinen Veränderungen aus.
Cache leeren	Wird dieser Menüpunkt betätigt, so wird der lokale Cache des **DIVUS** TZ geleert und bei der nächsten Verbindung mit dem Server werden sämtliche Daten neu heruntergeladen. Diese Funktion ist vor allem dann wichtig, wenn Änderungen am Server durchgeführt worden sind bzw. eine komplett neue URL eingetragen wurde. In diesem Fall muss der Cache geleert werden, bevor die Änderungen am **DIVUS** TZ angezeigt werden können.
Automatische Speicher-Überwachung	Dieses Feature soll verhindern, dass die App durch die Datenübertragung der Web-Inhalte zu viele Ressourcen benötigt. Zur Auswahl stehen: - Aus - Zeitgesteuert - Automatisch Die erste Option deaktiviert dieses Feature und führt keinerlei Überwachung durch. Der Cache-Speicher muss durch den Benutzer selbst oder aber von der Server-Seite übernommen werden. Die 2. Option blendet ein weiteres Feld ein („Reinigungs-Interval"), über welches ein Zeitraum festgelegt werden kann, nach welchem die App den Cache-Speicher automatisch löscht. Die 3. Option hingegen ist eine intelligente Lösung, welche automatisch die Ressourcen des Gerätes überwacht und den Cache nur dann löscht, wenn er sich dem für das Gerät kritischen Wert nähert. Zudem wird in diesem Modus auch der RAM-Speicher überwacht und bei Bedarf optimiert.

Nach erfolgter Konfiguration können die Einstellungen über den „Zurück"-Button verlassen werden und **DIVUS** KIBRO zeigt nach kurzer Ladezeit die gewünschten Web-Inhalte an.

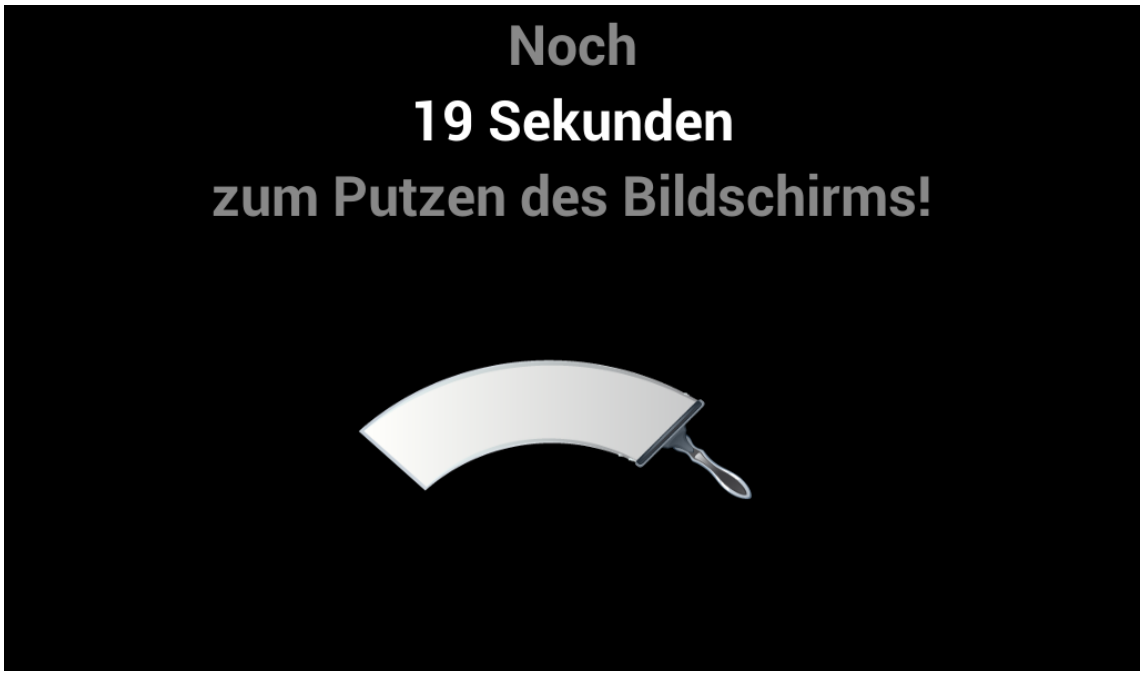
Hinweis: DIVUS KIBRO verwendet keinerlei Plugins und unterstützt auch keine Sonderfunktionen eines Browsers (wie z.B. Zoom o.ä.). Aus diesem Grund können auch keine Web-Inhalte, welche spezielle Client-seitige Anpassungen voraussetzen, dargestellt werden.

Weitere Informationen zur App **DIVUS** KIBRO können Sie über den technischen Support von DIVUS einholen.

C7 DIVUS SCREENCLEANER:

Die Funktion der App **DIVUS** SCREENCLEANER ist selbstredend und denkbar einfach: nach Start dieser App werden sämtliche Touch-Eingaben für 30 Sekunden gesperrt und ein Reinigungs-Bildschirm mit einer kleinen „Putz-Animation" angezeigt. Zudem wird über einen Countdown angezeigt, wie viel Zeit für den Reinigungsvorgang noch zur Verfügung steht.

Der Screenshot auf der nächsten Seite zeigt den erwähnten Reinigungsbildschirm:

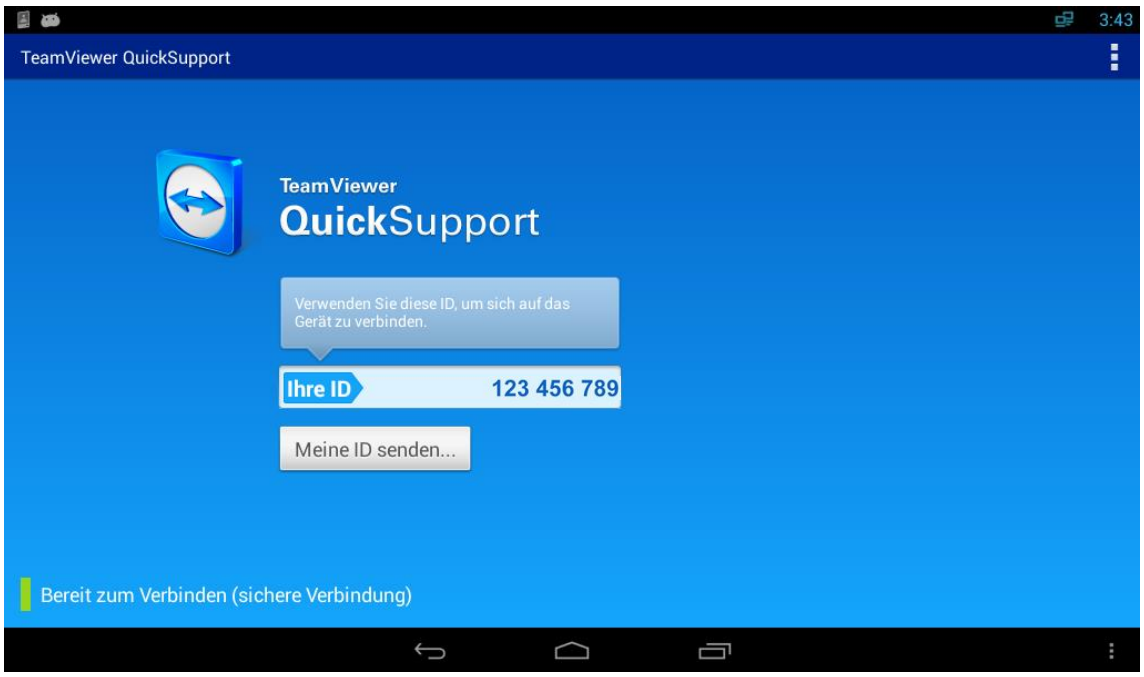


In diesem Zeitraum kann die Glasfront von **DIVUS** TZ ohne Risiko auf Fehlbedienung gereinigt werden. Nach Ablauf der Zeit beendet sich die App automatisch und gibt die Touch-Funktion wieder frei.
Weitere Informationen zur App **DIVUS** SCREENCLEANER können Sie über den technischen Support von DIVUS einholen.

C8 TEAMVIEWER QUICKSUPPORT:

Die neue **DIVUS** TZ – Generation beinhaltet bei Auslieferung bereits die App „TeamViewer QuickSupport", welche es dem DIVUS-Personal bei Supportfällen ermöglicht, sich nach Autorisierung durch den Kunden mit dem Gerät zu verbinden und direkt am Gerät Kontrollen durchzuführen. Voraussetzung hierfür ist natürlich eine aktive Internet-Verbindung am **DIVUS** TZ.

Die App kann bei Bedarf mit einem der Launcher-Felder verknüpft werden und zeigt nach dem Start folgenden Bildschirm:



Wird dem DIVUS-Personal die dargestellte ID übermittelt, so kann eine Remote-Verbindung aufgebaut und ein effizienter Support gegeben werden.

Weitere Informationen zur Nutzung der App „TeamViewer QuickSupport" finden Sie direkt auf der Hersteller-Seite unter www.teamviewer.com.

C9 SYSTEM-UPDATE:

Um Ihren **DIVUS** TOUCHZONE wieder auf Werkseinstellungen zurückzusetzen und sämtliche Benutzerdaten (Einstellungen, installierte Apps, Google-Accounts usw.) zu löschen, kann die vorinstallierte App „**System-Update**" verwendet werden.

Nach Start derselben besteht die Möglichkeit, den verwendeten **DIVUS** TOUCHZONE über eine spezielle Datei zu aktualisieren oder aber das Gerät auf Werkseinstellungen zurückzusetzen. Nach einem Klick auf letztere Option startet das Gerät neu und wird wieder auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

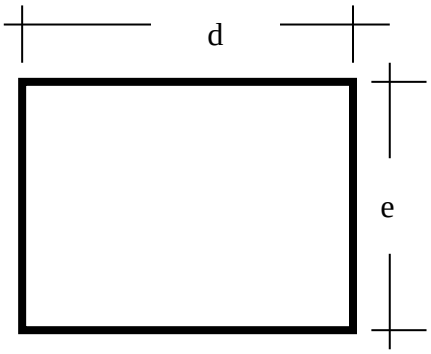
Folgender Screenshot zeigt die simple grafische Oberfläche der App „System-Update" sowie die verfügbaren Auswahlmöglichkeiten:

Die Verwendung der ersten Option zur Aktualisierung der installierten Android-Version ist ebenso simpel: wird von DIVUS eine aktualisierte Form zur Verfügung gestellt, so geschieht dies in Form einer Datei namens „Update.zip". Diese kann auf eine microSD-Karte oder einen USB-Stick kopiert werden und im Anschluss über die System-Update-App ausgewählt werden. Auch hier erfolgt ein automatischer Neustart, nach welchem die neue Version genutzt werden kann. Benutzerdaten gehen bei diesem Vorgang nicht verloren!

Hinweis: Bitte beachten Sie bei Verwendung eines USB-Sticks die Slot-Nummerierung. Slot 2 ist – wie auch auf der Etikette angemerkt – der obere der beiden rückseitigen USB-Slots.

D. TECHNISCHE DATEN

D1. Mechanische Daten



Außenmaße **DIVUS** TOUCHZONE (LANDSCAPE):

	TZ07	TZ10	TZ15	TZ19
Breite (d):	213 mm	288 mm	435 mm	515 mm
Höhe (e):	136 mm	200 mm	306 mm	345 mm

Ausschnittsmaße Unterputzgehäuse:

	MTZ07	MTZ07-W	MTZ10	MTZ15	MTZ19
Breite (d):	210 mm	220 mm	281 mm	428 mm	507 mm
Höhe (e):	129 mm	141 mm	189 mm	291 mm	330 mm
Tiefe:	75 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm

Platzbedarf Trockenbaukit:

	MTZ07-T	MTZ07-WT	MTZ10-T	MTZ15-T	MTZ19-T
Breite (d):	210 mm	210 mm	287 mm	434 mm	513 mm
Höhe (e):	190 mm	190 mm	189 mm	291 mm	330 mm
Tiefe:	75 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm

Für die Ausschnittsmaße siehe Unterputzgehäuse

Befestigungselemente

DIVUS TOUCHZONE wird mittels der mitgelieferten Schrauben / Magnete in der Unterputzdose montiert.

Material

Frontblende: Aluminium, eloxiert
PC Einheit: Aluminium, eloxiert & Kunststoff

Hinweis: Weitere Details zur Montage der jeweiligen TZ-Variante finden Sie in Kapitel D3.

DIVUS TOUCHZONE

Technical Data:	TZ07-A9	TZ10	TZ15	TZ19
Type of design	ultra compact embedded PC for wall mount; android operation system for your applications; noiseless and without any rotating part, Ultra low Power homogeneous smooth glass surface with aluminium side border			
Versions				
With Black Cover Glass	TZ07-B	TZ10-B	TZ15-B	TZ19-B
With White Cover Glass	TZ07-W	TZ10-W	TZ15-W	TZ19-W
Software				
Operating System	Android 4.2			
Front Unit	**7,0" - 17,78 cm widescreen LED backlight TFT**	**10,1" - 25,6 cm widescreen LED backlight TFT**	**15,6" - 39,6 cm widescreen TFT LED backlight TFT**	**18,5" - 47,0 cm widescreen TFT LED backlight TFT**
Luminosity	500 cd/m²	200 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²
Contrast	400 : 1	400 : 1	500 : 1	1000 : 1
Resolution (in Pixel)	WSVGA (1024*600)	WSVGA (1024*600)	WXGA (1366*768)	WXGA (1366*768)
MTBF backlight	50.000 h	30.000 h	50.000 h	50.000 h
Method of operating	Projected capacitive touch screen with 3 mm glass front, dual touch capable			
Rating	IP20 according EN 60529			
General characteristics				
Processor	fanless untra low consumption **Cortex A9 Quad Core 1,2GHz**			
Memory	**2 GB**			
Free expansion slots	microSD Slot (ext)			
Power Supply	PoE compatible with Cat5e/Cat6 UTP cable, max 100m IEEE Std 802.3at™			▬
	12-32 VDC			
Power consumption without peripherals	Max. 7 W	Max. 15 W	Max. 20 W	Max. 23 W
Guarantee	24 Months*			
Drives				
Storage medium	**high speed Flash Memory 8GB (available disk space 5 GB)**			
Multimedia				
Inout/output	Microphone (ext) / Loudspeaker 2 Watt RMS (ext)			
Functionality	Integrated Echo cancellation for bi-directional interphone communication			
Interfaces				
LAN/Ethernet	1 x 10 / 100 Mbps with 802.3at™ (ext) - 1 x WLAN (optional)			
USB (Universal Serial Bus)	2 x USB 2.0 (2x ext) - 1 x mini USB OTG (front accessible)			
Digital Input/Output	GPIO - 4 x Input / 4 x Output			
Battery	Battery free system - RTC with capacitor backup			
Surveillance				
Status LEDs	1 x RGB LED			
Ambient Conditions				
EMC	EN 55011, 55022, 50008 1			
Temperature	+0°C to +30°C max.			
Relative humidity	5% to 80% at 25°C (no humidity/condense)			
Authorization	CE			
Dimensions				
Cut-Out with MTZ [mm]	129 x 210 x 75	281 x 189 x 80	428 x 291 x 80	507 x 330 x 80
Outside with Frame CTZ [mm]	136 x 213 - This product is delivered with capacitive touch frame	288 x 200 - This product is delivered with capacitive touch frames	435 x 306 - This product is delivered with capacitive touch frames	515 x 345 This product is delivered with capacitive touch frames
Weight	0,9 kg	4 kg	7 kg	9 kg
Mechanical Characteristics				
Mounting	Fast and easy one man mounting system with wall mount boxes			
Front	Steel and alloy anodized, to use with the wall mount box (MTZ) and cover (CTZ)			
PC Unit	EMC proofed		Alloy anodised, EMC proofed	

*warranty ex works, normally 24 months, fixed at order. All data refer on print data, errors and changes excepted.
NOTE: Internal connections are intended as inside the box unit, normally on pin headers; external ones as outside the box. Nevertheless, once mounted in the wall, only connections described as "front accessible" will be reachable for the customer.

D3. DIVUS TOUCHZONE Unterputzgehäuse & Montage

Übersicht:

MTZ07:

Types	in wall mount box	in mortarless mount kit	in wall mount box	in mortarless mount kit
for DTZ07 – 7,0"	normal mount		flush mount	
	MTZ07	MTZ07-T	MTZ07-W	MTZ07-WT
Technical Data				
Type of design	compact, stable and flat wall mount box	compact mounting kit for mortarless constructions	compact flush mount kit	compact flush mount kit for mortarless constructions
Dimensions [mm]				
Cut-Out	129 x 210 x 75	129 x 210	141 x 220 x 80	141 x 220 x 80
Fixing kit 7,0"		190 x 210 x 75		190 x 210 x 75
Weight	ca. 0,2kg	ca. 0,3kg	ca. 0,2kg	ca. 0,3kg
Mechanical Characteristics				
Wall mount box	steel plate with cover for clean installation			
Cable access	1xbottom, 1xleft			

MTZ10 – MTZ15 – MTZ19:

Types	in wall flush mount box	in mortarless flush mount box
for TZ10 – 10,1"	MTZ10	MTZ10-T
for TZ15 – 15,6"	MTZ15	MTZ15-T
for TZ19 – 18,5"	MTZ19	MTZ19-T
Technical Data		
Type of design	compact, stable and flat wall mount box for flush mounting	compact flush mounting kit for mortarless constructions
Dimensions [mm]		
Cut-Out/fixing kit 10,1"	281 x 189 x 80	281 x 189 x 80 / 287 x 189 x 80
Cut-Out/fixing kit 15,6"	428 x 291 x 80	428 x 291 x 80 / 434 x 291 x 80
Cut-Out/fixing kit 18,5"	507 x 330 x 80	507 x 330 x 80 / 513 x 330 x 80
Weight	ca. 4kg	ca. 4kg
Mechanical Characteristics		
Wall mount box	steel plate with cover for clean installation	steel plate with cover for clean installation
Cable access	1xtop, 1xbottom, 1xleft, 1xright	1xtop, 1xbottom, 1xleft, 1xright
Grounding	the Wall Mount Box needs to be professionally grounded	
Montage / Installation instructions / Installazione		

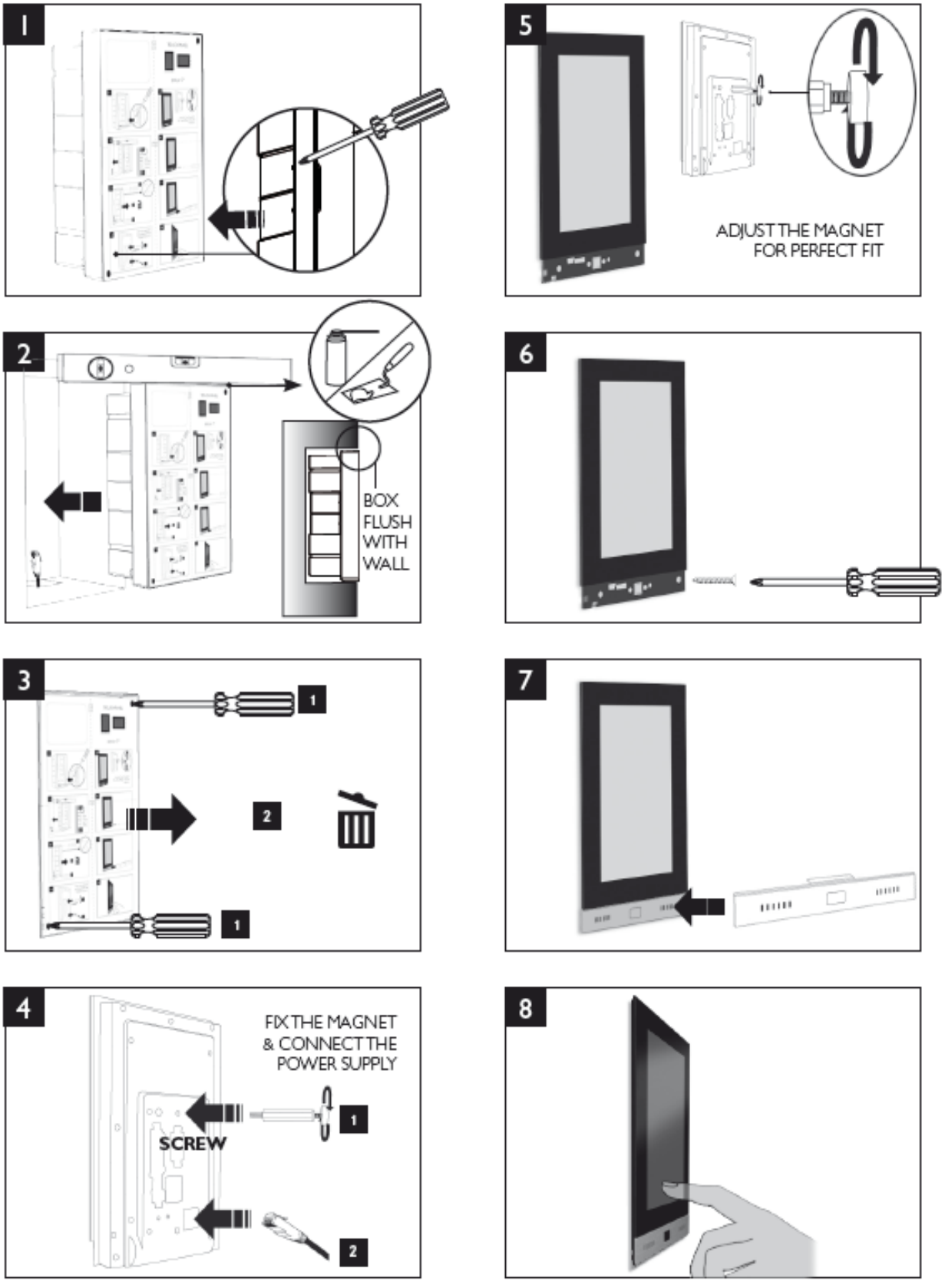
Die Unterputzdose und das Trockenbaukit können in einem Ausschnitt in der Wand oder in einem bis zu 1,5 cm dünnen Möbelstück, sowie in einem Trockenbau befestigt werden. Der Ausschnitt muss den in den technischen Details spezifizierten Maßen entsprechen und beim Wandeinbau mindestens 9 cm tief sein.

Im Wandausschnitt wird die Unterputzdose eingemauert, während sie im Möbelstück angeschraubt werden kann. Es ist wichtig, dass die vordere Kante der Unterputzdose plan und waagrecht zur Oberfläche der Wand oder des Möbelstückes ist.

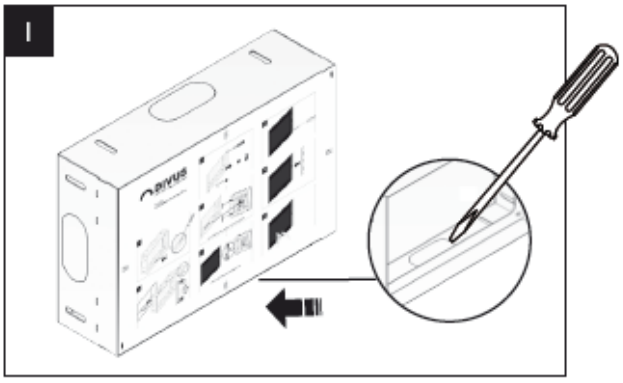
The wall mount box an the mounting kit may be installed in a cut out in the wall, in a wooden structure thick at least 1,5 cm or in a dry mortarless construction. The cut out has to respect the sizes specified in the technical data and has to be at least 9 cm deep.

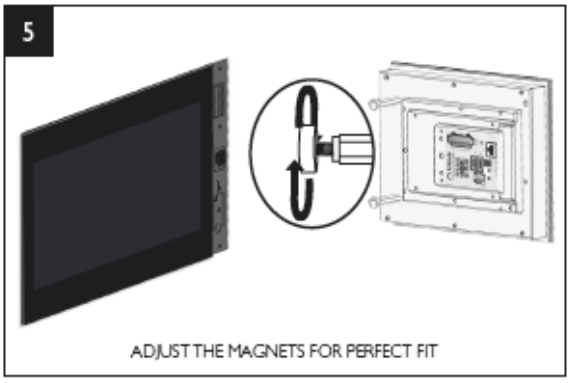
In the wall cut out, the box can become build in while it can be screwed on in a piece of furniture. It is important that the fore edge of the box is flat and horizontally to the surface of the wall or the piece of furniture.

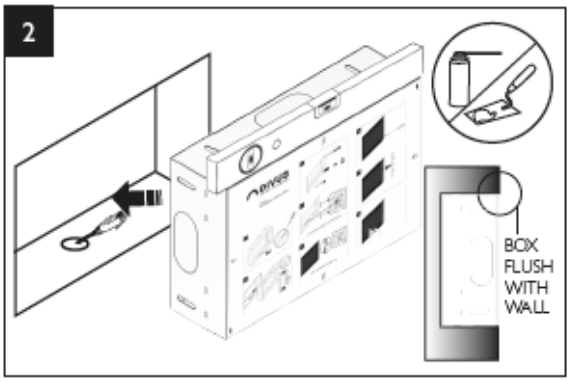
Unterputzdose – Montage MTZ07

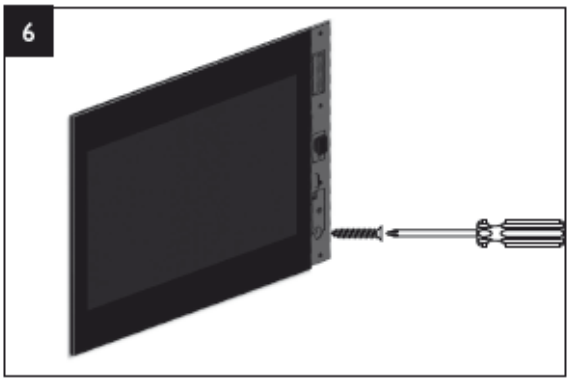


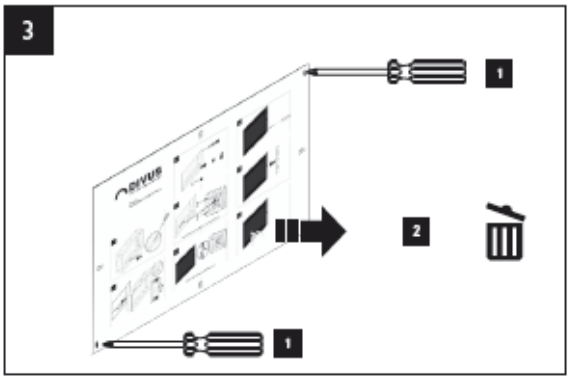
Unterputzdose – Montage MTZ10

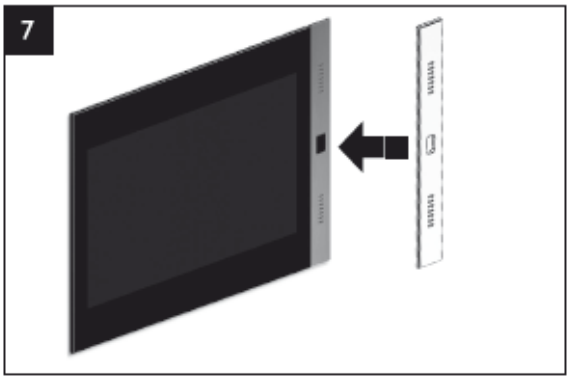


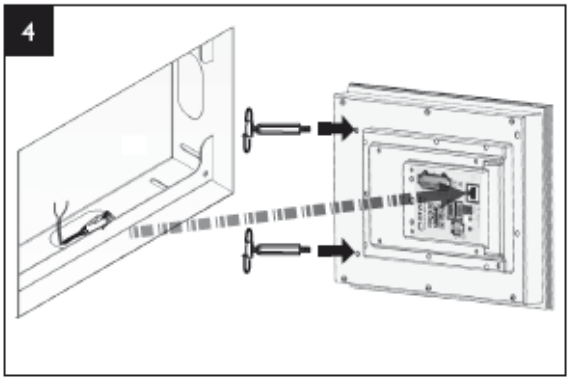


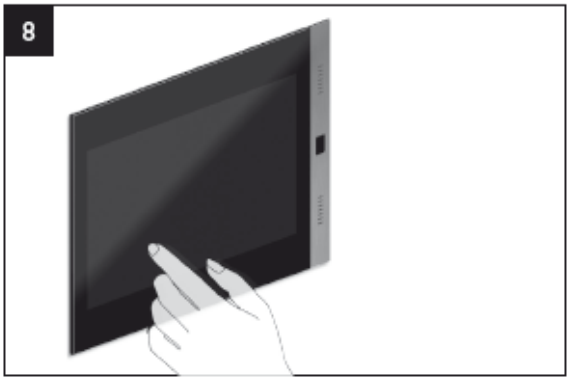




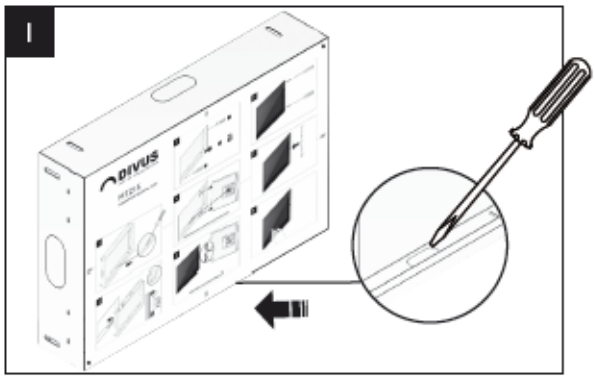


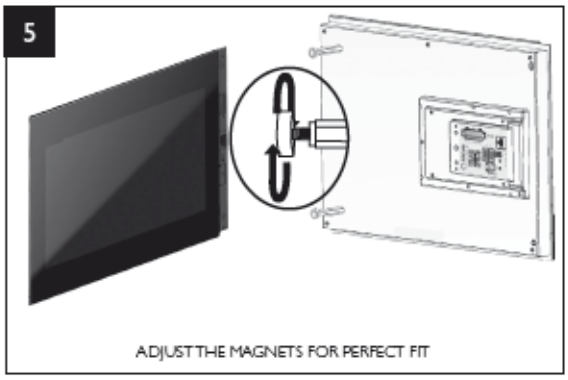


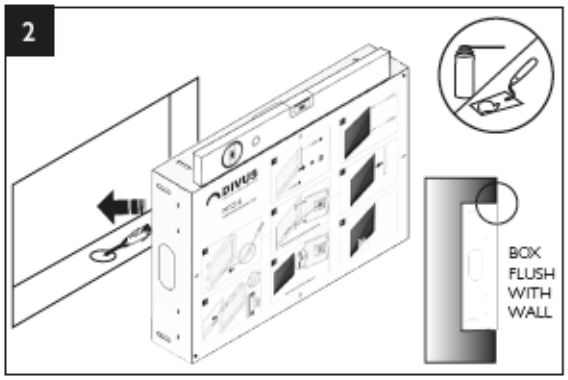


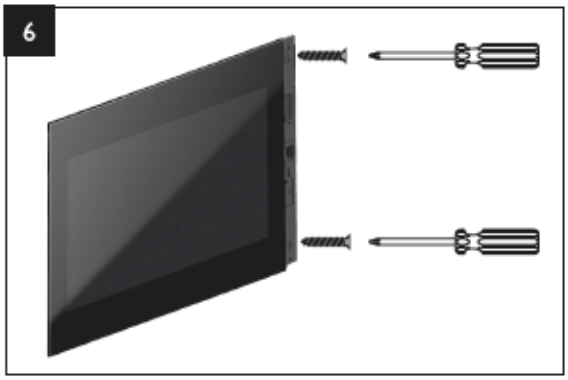


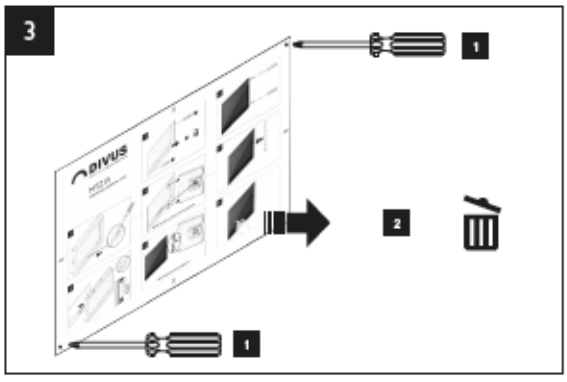
Unterputzdose – Montage MTZ15

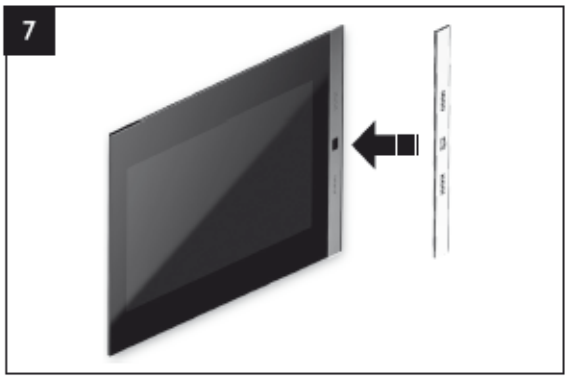


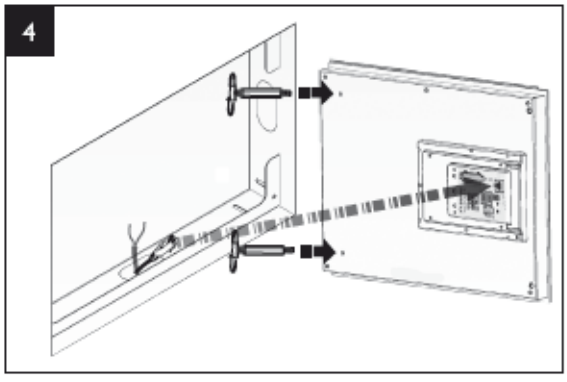


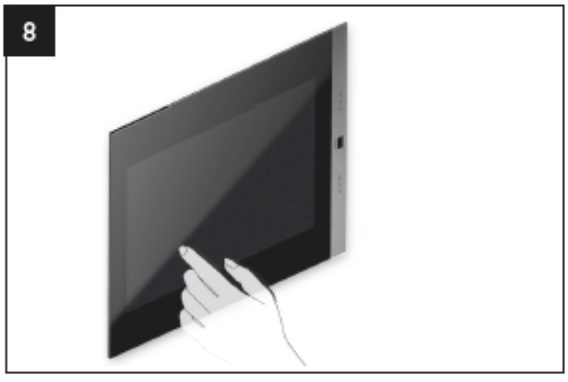




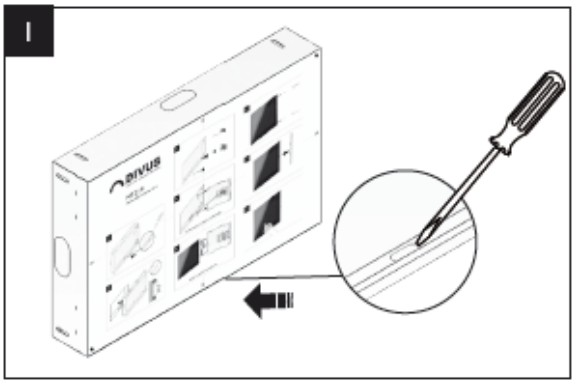


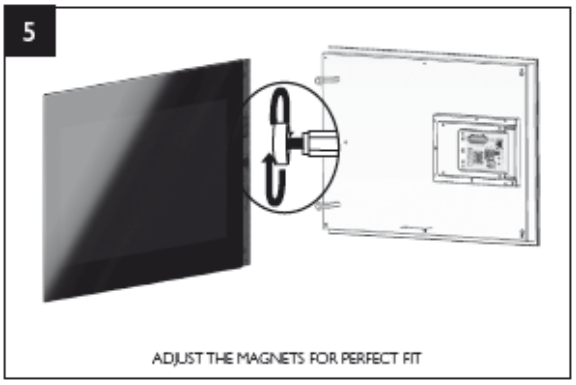


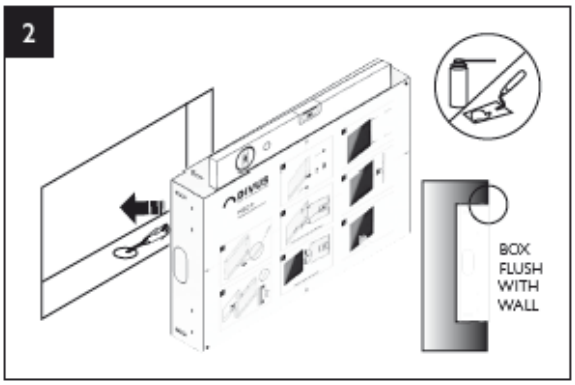


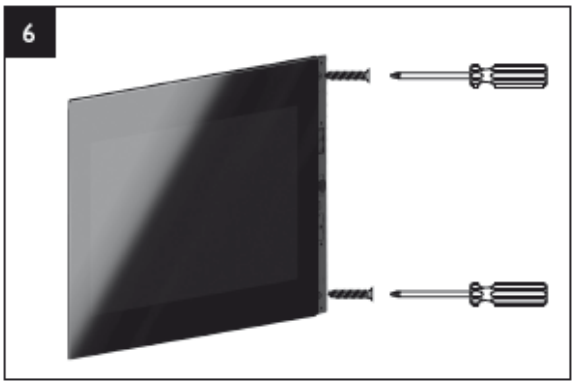


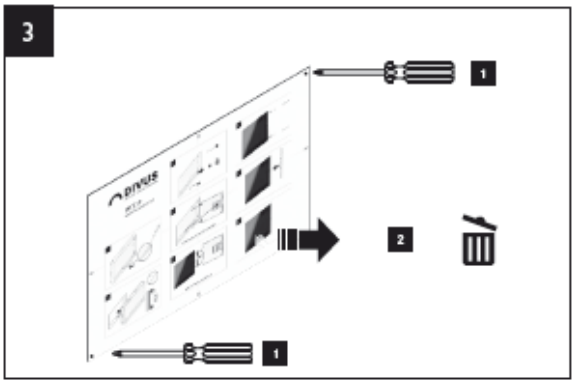
Unterputzdose – Montage MTZ19

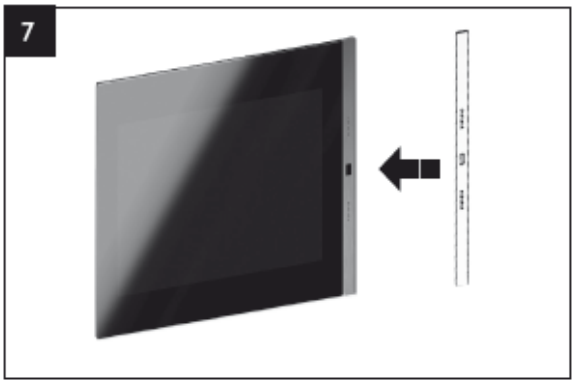


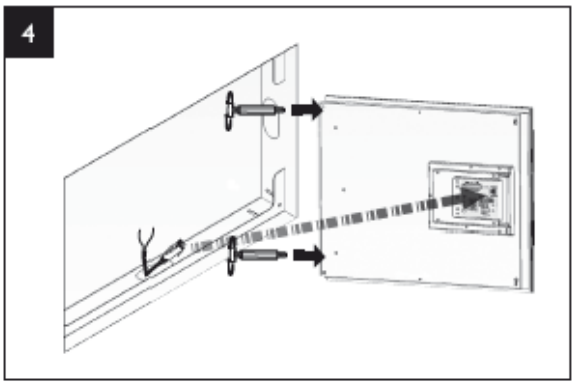


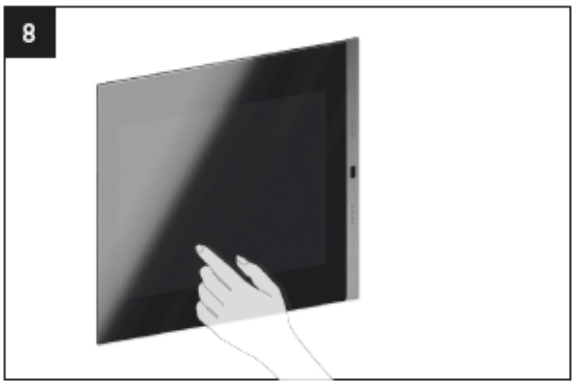












D4. Wartung und Pflege

DIVUS TOUCHZONE wird standardmäßig als Fanless-System ausgeliefert und verzichtet auf den Einsatz von Lüftern, was die auftretende Wartungsarbeit enorm reduziert.

Hinweis: Zusätzliche Informationen über die im TZ eingebauten Komponenten entnehmen Sie der zugehörigen Originaldokumentation der Hersteller.

English

Information on Disposal of Old Electrical and Electronic Equipment (applicable for EU countries that have adopted separate waste collection systems)

Products with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed as household waste.

Old electrical and electronic equipment should be recycled at a facility capable of handling these items and their waste by products. Contact your local authority for details in locating *a* recycle facility nearest to you. Proper recycling and waste disposal will help conserve resources whilst preventing detrimental effects on our health and the environment.

Deutsch

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte)

Das Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall behandelt werden darf, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zur korrekten Entsorgung dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Unsachgemäße oder falsche Entsorgung gefährden Umwelt und Gesundheit. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

Italiano

Informazioni sullo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche (valido per i paesi europei che hanno adottato sistemi di raccolta separata)

I prodotti recanti il simbolo di un contenitore di spazzatura su ruote barrato non possono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti di casa. I vecchi prodotti elettrici ed elettronici devono essere riciclati presso un'apposita struttura in grado di trattare questi prodotti e di smaltirne i loro componenti. Per conoscere dove e come recapitare tali prodotti nel luogo a voi più vicino, contattare l'apposito ufficio comunale. Un appropriato riciclo e smaltimento aiuta a conservare la natura e a prevenire effetti nocivi alla salute e all'ambiente.

Français

Information sur l'élimination des anciens équipements électriques et électroniques (applicable dans les pays de l'Union Européenne qui ont adopté des systèmes de * collecte sélective)

Les produits sur lesquels le pictogramme (poubelle barrée) est appose ne peuvent pas être éliminés comme ordures ménagères. Les anciens équipements électriques et électroniques doivent être recyclés sur des sites capables de triller ces produits et leurs déchets. Contactez vos autorités locales pour connattre le site de recyclage le plus proche. Un recyclage adapté et l'élimination des déchets aideront à conserver les ressources et à nous préserver des leurs effets nocifs sur notre santé et sur l'environnement.

Nederlands

Informatie over het weggooien van elektrische en elektronische apparatuur (particulieren)

Dit symbool geeft aan dat gebruikte elektrische en elektronische producten niet bij het normale huishoudelijke afval mogen. Lever deze producten in bij de aangewezen ' inzamelingspunten, waar ze gratis worden geaccepteerd en op de juiste manier worden verwerkt, teruggewonnen en hergebruikt. Voor inleveradressen zie www . nvmp . nl, -~ www . ictmilieu . nl, www.stibat.nl. Wanneer u dit produci op de juiste rnanier als afval inlevert, spaarl u waardevolle hulpbronnen " en voorkomt u potenlièle negalieve gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu, die anders kunnen ontstaan door een onjuiste verwerking van afval.

Espanol

Información acerca de la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos al final de la vida ùtil (aplicable a los pafses de la Union Europea que hayan adoptado sistemas independientes de recogida de residuos)

Los productos con el sìmbolo de un contenedor con ruedas tachado no podràn ser desechados como residuos

domésticos. Los equipos eléclricos y electrónicos al final de la vida ùtil, deberàn ser reciclados en instalaciones que puedan dar el tratamiento >• adecuado a estos productos y a sus subproductos residuales correspondientes. Póngase en contacio con su administración locai para oblener informadón sobre el punlo de recogida mas cercano. Un iralamienlo corredo del redclaje y la eliminación de residuos ayuda a conservar los recursos y evita al mismo tiempo efectos perjudiciales en la saìud y el medio ambiente.